

# T+A

## BETRIEBSANLEITUNG

K 6 cv



# Willkommen.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein **T+A**-Produkt entschieden haben. Der DVD-Surround-Receiver **K6** ist ein digitales AV-Surroundsystem, das durch seine Konzeption und seine umfangreiche Ausstattung alle Ansprüche an ein hochwertiges Video- und Heimkinosystem erfüllt.

Den Wünschen des anspruchsvollen Musikliebhabers wurde mit einer aufwendig und sorgfältig konstruierten Signalverarbeitung und durch die Verwendung ausgesuchter und exzellenter audiophiler Bauteile Rechnung getragen.

Modernste **T+A** Technologie stellt eine effiziente Energieausnutzung in jeder Betriebsart sicher. Die Entwicklung des **K6** wurde von der Deutschen Bundes Umweltstiftung (DBU) als ein Beitrag zur Energieeffizienzsteigerung bei elektronischen Geräten gefördert.

In unserer Geräteproduktion wird der Einsatz aller umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffe wie z.B. chlorhaltige Lösungsmittel und FCKW's vermieden. Wir verzichten wo irgend möglich auf Kunststoffe (insbesondere auf PVC) als Konstruktionselement. Statt dessen wird auf Metalle oder andere unbedenkliche Materialien zurückgegriffen, die einerseits gut recyclebar sind und andererseits eine sehr gute elektrische Abschirmung ergeben. Durch das massive Ganzmetallgehäuse des **K6** wird eine Beeinträchtigung der Wiedergabequalität durch äußere Störquellen ausgeschlossen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bitte unbedingt diese Betriebsanleitung vollständig lesen und insbesondere die Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitshinweise genau befolgen.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude und Hörvergnügen mit Ihrem **T+A DVD-Surround-Receiver K6**.

## **T+A** elektroakustik



Alle verwendeten Bauteile entsprechen den geltenden deutschen und europäischen Sicherheitsnormen und -standards.



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. "Dolby", "Pro Logic" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.



"DTS" und "DTS Digital Surround" sind Warenzeichen von Digital Theater Systems, Inc.



"RDS" Radio Daten System

Dieses Produkt entspricht den Niederspannungsrichtlinien (73/23/EEC), EMV-Richtlinien (89/336/EEC, 92/31/EEC) und den CE-Markierungsrichtlinien (93/68/EEC).

## **WICHTIG! VORSICHT!**

Dieses Gerät enthält eine Laserdiode mit einer höheren Klasse als 1. Um einen stets sicheren Betrieb zu gewährleisten, dürfen weder irgendwelche Abdeckungen entfernt noch versucht werden, sich zum Geräteinneren Zugang zu verschaffen.

Alle Wartungsarbeiten sollten qualifiziertem Kundendienstpersonal überlassen werden.

### **Die folgenden Warnungsetiketten sind am Gerät angebracht:**

An der Rückseite des Gerätes

CLASS 1  
LASER PRODUCT

Auf dem inneren Abschirmdeckel des DVD-Laufwerkes

<b>CAUTION:</b>	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM
<b>VORSICHT:</b>	SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
<b>ATTENTION:</b>	RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU
<b>DANGER:</b>	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM

# Bedienung

4	<b>Bedien- und Anschlusselemente an der Frontseite</b>
	Hauptschalter / Notbedienung / <b>Schublade</b> Öffnen und Schließen / Kopfhörerbuchse / Display
6	<b>Die Fernbedienung F6</b>
	Ein-/Ausschalten / Displayhelligkeit /-winkel / <b>Quellenwahl</b> / <b>Lautstärkeregelung</b> / Muting (Lautsprecher <b>A</b> / <b>B</b> stummschalten) / <b>Surround-Betriebsarten</b> / Klangfelder
7	<b>Menü Steuerung - Haupt Menü</b>
	ProLogic II Modus / Balance / Klangeinstellung / Subwoofer Pegel / Loudness / Dynamik
9	<b>Erläuterungen zum Thema Surround</b>
11	<b>Benutzung des Tuners</b>
11	Hören von Radioprogrammen / Abrufen von Tuner <b>Zusatzinformationen</b>
12	<b>Senderabstimmung:</b> Sendersuchlauf / Feinabstimmung / Empfangsart
13	<b>Speichern von Radioprogrammen:</b> Manuell / Automatisch
14	<b>Programmbearbeitung:</b> Löschen / Vertauschen / Umbenennen
17	Der Tuner als <b>Wecker</b>
18	<b>Der Disc-Player - Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von Audio-CD's</b>
19	Einlegen einer Audio-CD / Abrufen von CD-Player- <b>Zusatzinformationen</b>
20	Wiedergeben eines Titels
21	Abspielprogramm für CD erstellen
22	Abspielvarianten: Repeat Titel, Repeat Disc, Scan und Shuffle / Play A-B
24	<b>Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von DVD's</b>
24	Einlegen einer DVD
25	Abrufen von DVD-Player- <b>Zusatzinformationen</b>
26	<b>Wiedergabe</b> eines Titels / Anwählen eines <b>Kapitels</b>
27	Search (Suchlauf) / Zeitlupe
28	Kamerawinkel / Audiokanal umschalten
29	Untertitelsprache / Abspielvarianten (Repeat Chapter, Repeat Titel, Repeat Disc u. Shuffle)
30	<b>Disc-Menü-Funktion</b>
31	Player Einstellungen (Menü): Tonspur / Untertitelsprache / Bildformat / Automatisch Abspielen
32	<b>Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von anderen Medien:</b> Video CD's / Photo-CD's / MP3

## Geräte - Grundeinstellungen

33	<b>Konfigurations Menü</b>
34	Bildschirm Menü ein-/ ausschalten / Bildschirm Sprache wählen
35	➤ Assistent Menü: Lautsprecherset anpassen / Automatische Einmessung starten
36	➤ Lautsprecher Menü: Lautsprecherset anpassen / Lautstärkeregelung A/B getrennt oder gekoppelt
38	• LS Position Menü: Lautsprecherentfernung zur Hörposition einstellen
39	• LS Balance Menü: Lautstärkepegel des Lautsprechersets angleichen
40	• Klangsteller Menü: Klangeinstellung des Lautsprechersets angleichen
41	➤ Bildnorm Menü: Bildnorm für den TV-Ausgang einstellen
42	➤ Eingänge Menü: Digitaleingang einem AV Eingang zuordnen / Analogeingänge einmessen

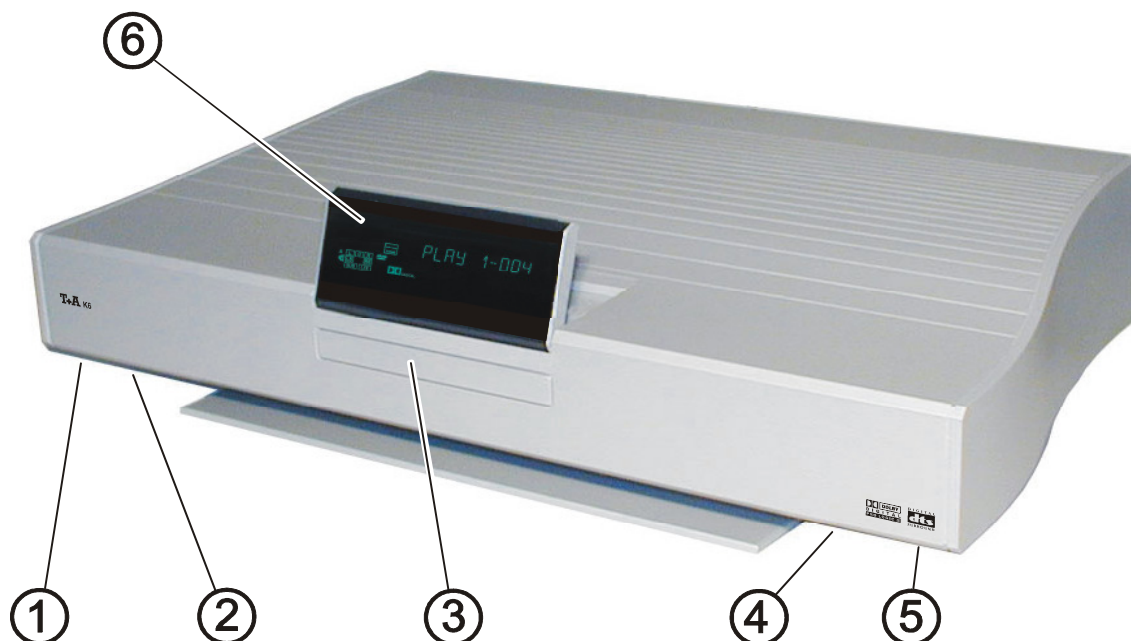
## Aufstellung und Inbetriebnahme

44	Bestimmungsgemäßer Gebrauch
44	Hinweise zur Aufstellung
45	Hinweise zur Verkabelung
45	<b>Sicherheitshinweise</b>
46	<b>Anschlusselemente</b> an der Geräterückseite
48	<b>Anschluss Beispiele</b>
56	Konformität und Gerätezulassung
57	Pflege des Gerätes / Fernbedienungsadresse / Batteriewechsel

## Anhang

54	<b>Betriebsstörungen</b> / <b>Anschlussbelegungen</b> / <b>Technische Daten</b>
----	---------------------------------------------------------------------------------

# Bedien- und Anschlusselemente an der Frontseite



## ① Hauptschalter

Das Ein- und Ausschalten des **K6** erfolgt normalerweise mit dem -Taster der Fernbedienung.

Der **K6** verfügt zusätzlich über einen Hauptschalter (Wippschalter), links unterhalb der Frontblende. Mit dem Hauptschalter kann der **K6** z.B. bei längerer Abwesenheit vollständig vom Stromnetz getrennt werden. Ein- und Ausstellung des Schalters sind auf der Wippe markiert.

Zur Inbetriebnahme des Gerätes muss zuerst der Hauptschalter eingeschaltet werden, danach kann das Gerät mit dem -Taster der Fernbedienung eingeschaltet werden.

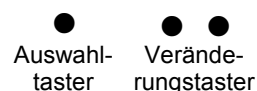
### Hinweise

Wenn der **K6** mit dem Hauptschalter abgeschaltet wird, bleiben sämtliche Einstellungen des Gerätes erhalten. Die eingebaute Uhr hat eine Gangreserve von ca. zwei Tagen.

Nach längerer Abschaltung muss sie neu gestellt werden (manuell oder automatisch per RDS siehe Kapitel **'Der Tuner als Wecker'**). Die Weckfunktion und die Durchschleiffunktion für AV Programme (Set Top Box, Video-recorder) zum TV-Gerät stehen nach Abschaltung durch den Hauptschalter nicht zur Verfügung.

## ② Taster zur Notbedienung

An der Unterseite des **K6**, rechts neben dem Hauptschalter befinden sich drei kleine Taster zur Notbedienung. Mit diesen Tastern können die wichtigsten Funktionen direkt bedient werden.



Mit dem **linken Auswahltaster** wird die zu bedienende Funktion ausgewählt, mit den beiden rechten Tastern kann eine Veränderung der Einstellung vorgenommen werden. Die jeweils veränderbare Funktion wird im Display angezeigt.

Es stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

<b>VOLUME</b>	Lautstärkeeinstellung
<b>SURROUND MODE</b>	Wahl der Decoder-Betriebsart
<b>SOURCE</b>	Wahl der Programmquelle
<b>STOP PLAY</b>	CD/DVD Abspiel stoppen/starten
<b>PREV NEXT</b>	Titelsprung (Disc-Betrieb) Senderwechsel (Tuner-Betrieb)
<b>ALARM OFF</b>	Weckfunktion Aus-/Einschalten
<b>STDBY OFF</b>	Gerät in Standby schalten / Gerät ausschalten

### Hinweis

Wird für ca. 5 Sekunden kein Taster gedrückt, so wird die Notbedienfunktion automatisch verlassen.

### ③ CD / DVD-Schublade

#### Öffnen der Lade

Zum Öffnen der Lade zunächst den Disc-Player als Programmquelle wählen, dann den **STOP**-Taster der Fernbedienung für ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

Die Schublade kann auch durch eine Handbewegung im Bereich des **Sensors** ④ unterhalb der Gerätefront geöffnet werden.

#### Schließen der Lade

Zum Schließen den **OK**- oder **PLAY**-Taster der Fernbedienung antippen.

Ein leichtes Anschieben veranlasst ebenfalls das Schließen der Lade.

### ④ Sensor

Infrarotsensor für das Öffnen der CD/DVD Schublade.

### ⑤ Kopfhörerbuchse

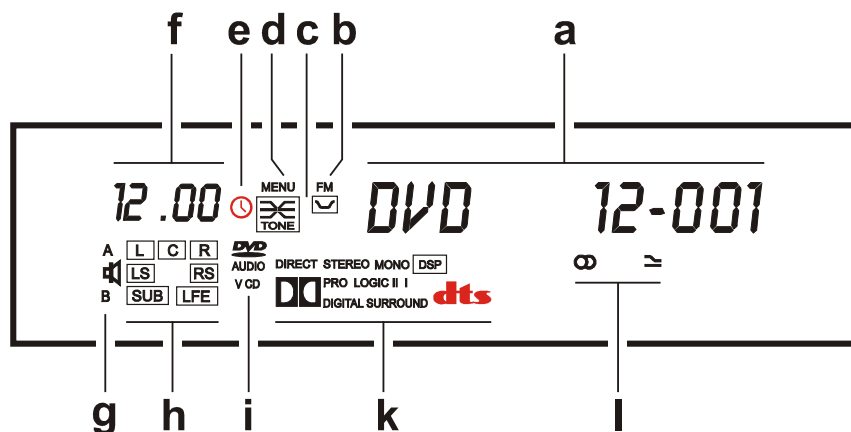
Klinkenbuchse (Ø 3,5 mm) für einen Stereokopfhörer mit einer Impedanz von mindestens 50 Ω.

Diese Buchse dient auch zum Anschluss des Messmikrofons bei einer automatischen Lautsprechereinmessung (s. **'Konfigurations Menü'**).

### ⑥ Multifunktions-Display

Das Display informiert über den Betriebszustand und alle Geräteeinstellungen. Neigung und Helligkeit des Displays sind für eine gute Ablesbarkeit einstellbar.

Das Display fährt beim Ausschalten des Gerätes in die Grundstellung zurück; beim Wiedereinschalten wird automatisch die letzte Betriebsposition wiederhergestellt.



#### a Hauptanzeige

In der Hauptanzeige werden kontextabhängig Informationen der Programmquelle oder zu einzelnen Bedienvorgängen dargestellt.

#### b Tuner-Empfangsart FM (UKW)

#### c Klangeinstellung

Diese Symbole geben Auskunft über die aktuelle Einstellung der Klangregelfunktionen.

#### d Menü-Symbol

Zeigt an, dass ein Gerätemenü geöffnet ist.

#### e Timer-Symbol

Zeigt an, dass der Timer aktiviert ist.

#### f Weckzeit

Zeigt bei aktiviertem Timer die Weckzeit, wenn der **K6** mit der Fernbedienung ausgeschaltet oder in Standby geschaltet wurde.

#### g Lautsprecher A und B

Anzeige des Betriebszustandes der Lautsprechergruppen **A** und **B**.

#### h Lautsprecherkanäle A

Anzeige der aktiven Lautsprecherkanäle für Lautsprechergruppe **A**.

Die Anzeige ist abhängig vom Inhalt des gerade gehörten Programm-Materials.

#### i Disc-Player Medienanzeige

Anzeige des Disc-Mediums (DVD, CD etc.) im Disc-Player.

#### k Decoder-Betriebsart

Dieses Displayfeld informiert über die momentane Betriebsart des Surround-Decoders.

Die Decoder-Betriebsart ist abhängig von den Geräteeinstellungen (Surround, Stereo, Mono, Klangfeld) und vom Tonformat des gerade wiedergegebenen Programms.

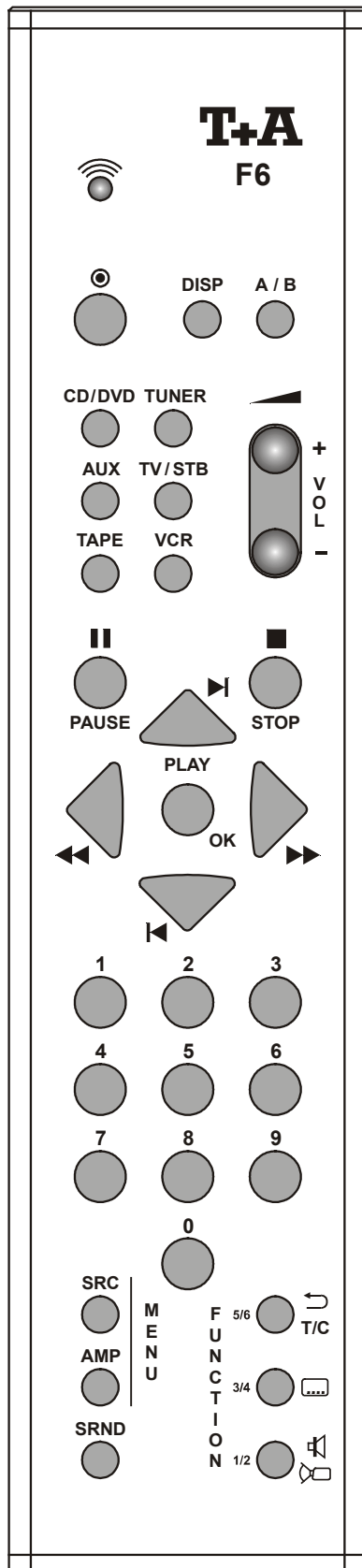
#### l Tuner-Empfangsart

leuchtet beim Empfang einer Stereosendung.

leuchtet, wenn der Attenuator eingeschaltet ist.

# Die Fernbedienung F6

Die Fernbedienung **F6** steuert sämtliche Funktionen des DVD-Surround-Receivers **K6**. Die vorgenommenen Einstellungen werden auf dem Gerätedisplay und ggf. auf einem angeschlossenen TV-Gerät dargestellt.



## Grundfunktionen

kurz antippen	Schaltet das abgeschaltete Gerät ein *), das eingeschaltete Gerät in den Standby-Betrieb. Im <b>Standby-Betrieb</b> bleibt der Videoumschalter des <b>K6</b> in Betrieb. Das Programm der eingestellten Videoquelle wird weiterhin an TV-Gerät und Videorecorder durchgeleitet und kann gesehen bzw. aufgezeichnet werden. Die durchgeleitete Programmquelle wird im Display angezeigt. Sie kann über die Fernbedienung <b>F6</b> jederzeit umgeschaltet werden. <b>*) Hinweis</b> Voraussetzung für das Einschalten ist, dass der Haupt-Netzschalter an der Unterseite der Gerätefront eingeschaltet ist.
ca. 2 Sek. drücken	<b>Schaltet das Gerät aus.</b> Im ausgeschalteten Zustand bleibt lediglich der Weck-Timer des Gerätes in Betrieb und die Uhrzeit wird im Gerätedisplay dargestellt. Sofern die Weckfunktion aktiv ist, wird sich der <b>K6</b> zur programmierten Weckzeit automatisch einschalten.
<b>DISP</b> ca. 2 Sek. drücken	Aktiviert die <b>Displaywinkelverstellung</b> . Die Verstellung erfolgt mit den <b>◀▶</b> Tastern.
<b>DISP</b> erneut ca. 2 Sek. drücken	Aktiviert die <b>Displayhelligkeitseinstellung</b> . Die Verstellung erfolgt durch Antippen der <b>◀▶</b> Taster.

## Quellenwahl

<b>CD / DVD</b>	Wählt den eingebauten CD/DVD-Player als Programmquelle.
<b>TUNER</b>	Wählt den eingebauten Tuner als Programmquelle.
<b>AUX</b> ggf. mehrfach antippen	Schaltet die Eingänge AUX-A, AUX-PH und AUX-AV der Reihe nach durch und wählt diese Geräte als Programmquelle.
<b>TV / STB</b> ggf. mehrfach antippen	Schaltet auf die Eingänge TV und STB (=Set Top Box, SAT-Receiver) und wählt diese Geräte als Programmquelle.
<b>TAPE</b> ggf. mehrfach antippen	Schaltet auf die Eingänge TAPE 1 (Analogrecorder) und TAPE 2 (Digitalrecorder) und wählt diese Geräte als Programmquelle.
<b>VCR</b>	Schaltet auf den VCR-Eingang (Videorecorder) und wählt diesen als Programmquelle.

## Verstärkerfunktionen

<b>VOL +</b>	Regelt die Lautstärke in 1dB Schritten.
<b>VOL -</b>	
<b>A / B</b> kurz antippen	Schaltet die Lautsprecherausgänge in der Reihenfolge <b>◀ A - ▶ B - ▶ A+B</b>
<b>A / B</b> ca. 2 Sek. drücken	Schaltet die Lautsprecherausgänge <b>◀ A</b> und <b>▶ B</b> aus (Stummschaltfunktion).

## Surroundfunktionen (siehe auch Kapitel 'Erläuterungen zum Thema Surround')

<b>SRND</b> kurz antippen	Zeigt die gerade <b>aktive Surround-Betriebsart</b> an.
<b>SRND</b> wiederholt kurz antippen	Schaltet die für das momentane Musiksinal möglichen (Surround) -Betriebsarten der Reihe nach durch.
<b>SRND</b> wiederholt lang drücken	Schaltet die für das momentane Musiksinal möglichen (Surround) -Betriebsarten der Reihe nach in rückwärtiger Reihenfolge durch.

# Menü Steuerung

Die Bedienung von Klangregelung und Surround-Decodereinstellungen sowie die Einstellung der Grundkonfiguration des Gerätes werden über eine Menüsteuerung vorgenommen.

Alle Menüs werden sowohl seitenweise auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes, als auch zeilenweise (in gekürzter englischer Schreibweise) auf dem Gerätedisplay des **K6** dargestellt.

Das '**Haupt Menü**' enthält alle zum täglichen Betrieb benötigten Funktionen. Es wird durch kurzes Antippen des Tasters **AMP** geöffnet.

Alle Audio- und Videokomponenten Ihrer Surround-Anlage müssen bei der Erstinstallation der Anlage optimal aufeinander abgestimmt und an die akustischen Gegebenheiten Ihres Hörraumes angepasst werden. Dazu dient das '**Konfigurations Menü**', das durch langes Drücken (ca. 2 Sekunden) des **AMP** Tasters geöffnet wird (s. '**Konfigurations Menü**').

## Haupt Menü

### Bedienung:

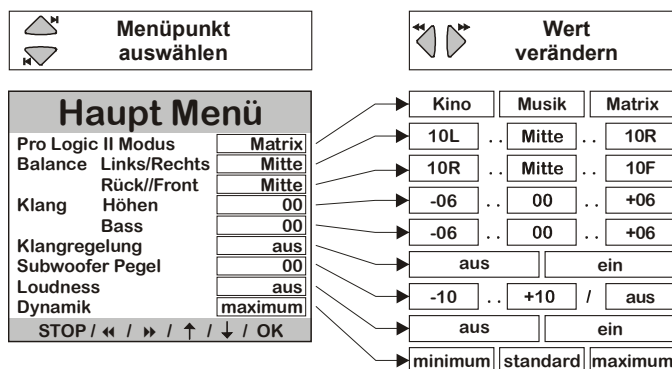
<b>AMP</b> kurz antippen	<b>Haupt Menü öffnen</b>	z.B. <b>PP II MATRIX</b>
	Menüpunkt anwählen	
	Menüpunkt verändern	
<b>OK</b>	Auswahl aktivieren	
oder		
<b>STOP</b>	<b>Haupt Menü verlassen</b>	

### Erklärung:

Das '**Haupt Menü**' erlaubt Geräteeinstellungen, die im täglichen Hörbetrieb gelegentlich benötigt werden. Das '**Haupt Menü**' wird durch kurzes Antippen des Tasters **AMP** geöffnet.

### Alle Veränderungen werden sofort wirksam!

Das Menü erscheint auf dem angeschlossenen TV-Gerät – das Gerätedisplay zeigt den ersten Menüpunkt.



### ProLogic II Modus:

Dieser Menüpunkt ermöglicht die Anpassung des Dolby ProLogic II Decoders an unterschiedliches Programm-Material.

<b>Kino</b>	Für Filme
<b>Musik</b>	Für Musik
<b>Matrix</b>	Für Monoprogramm-Material

### Hinweis

Für jede Quelle wird der eingestellte ProLogic II Modus vom Gerät abgespeichert und beim nächsten Anwählen dieser Quelle wieder eingestellt!

### Balance Links/Rechts und Front/Rück:

Diese beiden Menüpunkte ermöglichen eine Veränderung der Pegelbalance zwischen den Lautsprechern links/rechts bzw. vorn/hinten. Die Pegelbalance kann in 1 dB-Schritten verändert werden.

<b>10L</b> (Links)	.....	<b>10R</b> (Rechts)
<b>10R</b> (Rück)	.....	<b>10F</b> (Front)
<b>Mitte</b>	(Neutralstellung)	

### Hinweis

Diese Anpassung dient dazu, eine zeitweilig ungünstige Hörposition oder eine schlecht abgemischte Aufnahme auszugleichen. Die einmalige Grundeinstellung der Lautsprecherbalance sollte unbedingt im '**LS Balance Menü**' erfolgt sein!

### Klang Höhen und Klang Bass:

Diese beiden Menüpunkte ermöglichen eine Veränderung der Höhen- bzw. Bass-Einstellung zur Kompensation von Klangunterschieden des Programm-Materials. Die Einstellung wirkt auf allen Kanälen. Der Regelbereich beträgt +/- 6 dB in 1 dB-Schritten.

#### Hinweis

Die genaue kanalgetrennte Klangeinstellung zur Kompensation von ungünstigen Lautsprecherstandorten oder Raumeinflüssen sollte zuvor im **'Klangsteller Menü'** erfolgt sein!

### Klangregelung ein- ausschalten:

Ein- und Ausschalten der gesamten Klangregelung zum einfachen Umschalten zwischen Linear- und Klangregel-Betrieb.

### Subwoofer Pegel:

Wenn der Subwoofer im **'Lautsprecher Menü'** eingeschaltet ist, so kann dessen Pegel zwischen -10 (dB) und +10 (dB) verändert werden um die Lautstärke des Subwoofers an die akustischen Verhältnisse des Hör-raumes und die Lautstärke der anderen Kanäle anzugleichen.

Wenn der Subwoofer im **'Lautsprecher Menü'** ausgeschaltet wurde, zeigt der Menüpunkt im **'Haupt Menü'** **aus**. Der Subwoofer-Pegel kann nun nicht verändert werden!

#### Hinweis

Die Lautstärkebalance zwischen den anderen Kanälen (Front, Rear und Center) muss zuvor im **'LS Balance Menü'** angeglichen worden sein!

### Loudness:

Loudness ist eine lautstärkeabhängige Klangkorrektur, die bei sehr geringen Lautstärken die frequenzabhängige Empfindlichkeit des menschlichen Ohres kompensiert. Dieser Menüpunkt erlaubt das Ein- und Ausschalten der gehörrichtigen Lautstärkeregelung.

**ein** Loudness eingeschaltet

**aus** Loudness ausgeschaltet

### Dynamik:

Für **Dolby-Digital-codierte Tonquellen** kann der Dynamikbereich in drei Stufen so reduziert werden, dass ruhige Passagen bei geringerer Lautstärke etwas lauter wiedergegeben werden, während laute Passagen in der Lautstärke etwas reduziert werden. Die folgenden Dynamikbereiche sind wählbar:

**minimum** stark reduzierter Dynamikumfang, z.B. für Wiedergabe zur Nachtzeit.

**standard** Standard, mittlere Komprimierungstufe.

**maximum** Nutzung des maximalen Dynamikbereiches, den die Tonquelle zur Verfügung stellt.



# Erläuterungen zum Thema Surround

## Allgemeines

Die folgenden Abschnitte befassen sich nicht direkt mit der Bedienung Ihres **K6**, sondern sollen einige Begriffe erläutern und eine Grundlage schaffen, die es Ihnen ermöglicht, Ihren **K6** optimal zu nutzen.

Bei einer normalen Stereoaufzeichnung stehen bekanntlich zwei Kanäle - links und rechts - zur Verfügung. Bei einer Stereoreproduktion in Ihrem Hörraum findet das gesamte Klanggeschehen auf einer imaginären Bühne statt, die sich zwischen den Lautsprechern erstreckt.

Der Hörer kann Schallereignisse sehr gut in der Breite der Bühne und bei guten Aufnahmen auch in einem geringeren Maße in der Tiefe hinter den Lautsprechern orten. Trotzdem bleibt der Hörer bei stereophonen Wiedergaben immer isoliert vor dem Geschehen.

Eine packende Live-Atmosphäre wie im richtigen Konzertsaal kann nicht korrekt reproduziert werden, da die Akustik des Konzertsaaes maßgeblich von Schallreflexionen der Seiten- und Rückwände, des Bodens, der Raumdecke und von Gegenständen im Saal beeinflusst wird.

Die Reflexionsanteile kommen aus unterschiedlichen Richtungen, nicht nur von vorn. Eine wirklichkeitsgetreue Abbildung muss daher Schallanteile aus allen Raumrichtungen in korrekter zeitlicher Staffelung und mit korrektem Pegel wiedergeben.

Die Wiedergabe des Fernsehtons über eine herkömmliche Stereoanlage ist problematisch, weil eine Lokalisierung von Sprechern auf dem Bildschirm oft nicht möglich ist.

Ebenso konnten Klangeffekte aus dem Kino, die dort seit den 50er Jahren schon über mehrkanalige Tonanlagen erreicht wurden, und die oftmals einen Film zum Erlebnis werden lassen, zuhause nicht reproduziert werden.

In den letzten Jahren wurden Surroundtechniken entwickelt, die alle diese Effekte auch in den eigenen vier Wänden erlebbar machen und die eine größere Realitätsnähe als herkömmliches Stereo schaffen können.

Für eine gute Surroundanlage ist ein Centerlautsprecher, der unter oder direkt oberhalb des TV-Gerätes installiert wird, unbedingt zu empfehlen. Dieser Lautsprecher erleichtert die Lokalisierung von Schallereignissen (z.B. Dialogen) auf dem Bildschirm ganz erheblich.

## Wiedergabe-Betriebsarten

Der **K6** stellt unterschiedliche Wiedergabe-Betriebsarten zur Verfügung: **Mehrkanalbetrieb**, **Mono-/Stereo-Betrieb** und **Klangfelder**.

Das Gerät 'merkt sich' die Einstellung für jeden Eingang und benutzt beim Eingangs-Umschalten wieder die Betriebsart, die zuletzt für den jeweiligen Eingang eingestellt war!

## Mehrkanalbetrieb (Surround)

Betriebsart für die Wiedergabe von Mehrkanal Programmen (z.B. DOLBY Pro Logic, DOLBY DIGITAL, dts, etc.).

Ein **digitales** Mehrkanal-Signal wird anhand seiner Codierung erkannt und die richtige Lautsprecherzuordnung wird automatisch hergestellt. Die aktuelle Wiedergabe-betriebsart wird an der Gerätefront angezeigt.

Für **analoge** Eingangssignale kann die richtige Decoder Betriebsart nicht automatisch erkannt werden.

In diesem Fall wendet der Decoder immer die Dolby Pro Logic Decodierung an. Handelt es sich um eine andere Signalform (Stereo, Mono, s.u.) so muss diese Betriebsart manuell – anstatt Surround - eingestellt werden.



## Dolby Pro Logic II Surround

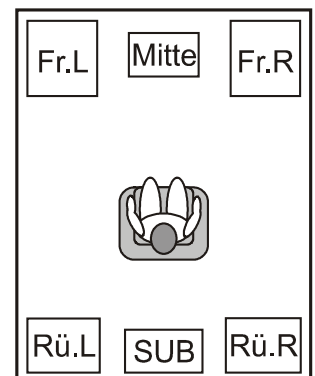
Bei diesem Verfahren werden mehrere unabhängige Tonkanäle mittels eines speziellen Codierverfahrens auf einem zweikanaligen Tonträger aufgezeichnet. Da dieses Verfahren nur zwei Aufzeichnungskanäle benötigt, ist es mit vielen verbreiteten Bild-/Tonsystemen kompatibel (CD, Videorecorder, TV etc.).

Die Informationen werden bei der Wiedergabe decodiert und über vier (links, rechts und 2x hinten), besser jedoch über fünf Lautsprecher (mit einem zusätzlichen Centerlautsprecher vorn), im Hörraum wiedergegeben. Dolby Pro Logic codiertes Programmaterial findet man derzeit hauptsächlich im Film- und Videobereich auf Videocassetten und DVD's, jedoch werden derzeit auch schon eine große Anzahl von Fernsehproduktionen in Dolby Surround produziert und ausgestrahlt.



## Dolby Digital

Dolby Digital ist ein digitales Mehrkanal-Surroundsystem, das für die räumliche Tonwiedergabe von Kinofilmen entwickelt wurde. Das Verfahren benutzt fünf separate Tonkanäle: drei Frontkanäle (links, mitte, rechts) und zwei Surroundkanäle. Darüber hinaus ist ein sechster unabhängiger Basseffektkanal für Tieffrequenzeffekte (**LFE**) vorhanden. Deshalb spricht man von **5.1 Kanälen**.



Gegenüber Dolby Pro Logic sorgen die beiden unabhängigen Surround-Kanäle für echten Stereo-Raumklang bzw. aufgeteilten Raumklang mit der gleichen wirklichkeitsgetreuen Stereowiedergabe wie bei den Frontkanälen.

Der integrierte Dolby Digital Decoder ermöglicht die Realisierung einer digitalen Dolby Stereokinovorstellung im eigenen Wohnzimmer. Das diskrete digitale Aufnahmeverfahren sowie die fünf Wiedergabekanäle garantieren eine sehr große Dynamik und eine präzise Raumorientierung.

Der Dynamikbereich ist der Lautstärkeunterschied zwischen den leisesten und lautesten Passagen einer Aufnahme. Die Originalvertonung eines Filmes besitzt in der Regel einen sehr großen Dynamikbereich der durch das Gerät in vollem Umfang wiedergegeben werden kann.

Leider eignet sich nicht jeder Hörraum für die Wiedergabe des vollen Dynamikumfangs. Gegebenenfalls muss zu später Stunde auch auf Nachbarn Rücksicht genommen werden.

Deshalb kann der Dynamikbereich für Dolby Digitalcodierte Tonquellen so reduziert werden, dass ruhige Passagen (z.B. leise Gespräche) bei geringerer Lautstärke etwas lauter wiedergegeben werden, während laute Passagen (z.B. gewaltige Explosionen) in der Lautstärke etwas reduziert werden (s. **'Haupt Menü'**).



### **dts Digital Surround**

Das Mehrkanal-Filmtonsystem **"dts"** wurde ursprünglich entwickelt, um die analogen Film-Tonspuren durch digitale Tonspuren mit sechs diskreten Kanälen zu ersetzen. Dieses System wurde für die Raumklangwiedergabe im Heimbereich weiterentwickelt.

Die sechs Kanäle (**5.1**) werden in Originalqualität, d.h. mit einer Auflösung von 20Bit codiert/decodiert und mit einer relativ geringen Datenkompression aufgezeichnet. Zur Wiedergabe eignet sich die 5.1 Lautsprecherkonfiguration, die derzeit für Heimkinosysteme üblich ist.

## **Stereo- / Mono Betrieb:**

**Stereo** Betriebsart für die Wiedergabe in **Stereo**

### **Hinweis**

Ein Mehrkanal-Signal wird in ein Stereo-Signal verwandelt (Downmix), und über die Haupt- (Main-) Lautsprecher links und rechts wiedergegeben.

**Mono** Betriebsart für die Wiedergabe in **Mono**  
Alle Kanäle werden auf den Center-Lautsprecher \*) gemischt.

**Mono I** Betriebsart für **Fernseh-Zweikanalton**  
Auf **Kanal I** wird in der Regel die Synchronfassung gesendet. Das Signal von Kanal I wird auf dem Center-Lautsprecher \*) wiedergegeben; **Kanal II** (Originalfassung) wird unterdrückt.

**Mono II** Betriebsart für **Fernseh-Zweikanalton**  
Auf **Kanal II** wird in der Regel die Originalfassung gesendet. Das Signal von Kanal II wird auf dem Center-Lautsprecher \*) wiedergegeben; **Kanal I** (Synchronfassung) wird unterdrückt.

### **Hinweise**

\*) Wenn kein Centerlautsprecher vorhanden ist (siehe **'Lautsprecher Menü'**) wird der Centerkanal auf den linken und rechten Hauptlautsprecher gemischt.

Nicht alle Signalquellen (DVD's, CD's usw.), die Dolby Digital- oder DTS-Digital-Surround-codiert sind, enthalten die vollständigen 5.1 Informationen. Selbst wenn ein Kanal im Display als vorhanden angezeigt wird, müssen nicht ständig Tonsignale aus dem Lautsprecher kommen.

Abhängig von der Lautsprecherwahl im **'Lautsprecher Menü'** können in jeder Wiedergabebetriebsart auch Signale auf dem Subwooferkanal zur Verfügung stehen.

## **Klangfeldsimulation**

Neben den oben beschriebenen Surround Verfahren, für das entsprechend codiertes Programmmaterial benötigt wird, bietet der **K6** auch eine Möglichkeit, die räumlichen Effekte bei herkömmlichen, uncodierten Stereoaufzeichnungen (CD, MC, UKW-Rundfunk etc.) zu steigern. Dazu stehen eine Reihe von **Klangfeldsimulationen** zur Verfügung wie z.B. Theater, Stadion, Club usw. Diese Klangfelder basieren auf der genauen Analyse der Raumakustik entsprechender Konzertsäle.

Der digitale Signalprozessor Ihres **K6** ist in der Lage den Raumklang dieser Säle nachzubilden und über die fünf Kanäle des Systems wiederzugeben. Wenn Sie nun z.B. bei der Übertragung eines Rockkonzertes im Fernsehen die Einstellung **HALLE** wählen, so erhalten Sie die Illusion, mitten zwischen den Zuschauern zu sitzen.

### **Hinweis**

Für echte Mehrkanalprogramme (DOLBY, dts) kann die Klangfeldsimulation nicht eingesetzt werden!

Im **K6** stehen Ihnen folgende Klangfelder zur Verfügung:

#### **Disco**

Dieses Klangfeld eignet sich besonders für die gleichmäßige Beschallung einer Tanzfläche mit Front- und Surround-Lautsprechern. Das Tonsignal wird ohne Hallanteil oder Verzögerung mit gleicher Leistung auf Front- und Surround-Lautsprecher gemischt. Die stark konzentrierte Tonwiedergabe erzeugt eine unmittelbare, energiegeladene Atmosphäre die sehr gut für Partybetrieb geeignet ist.

#### **Halle**

Halliger Konzertsaal mit Reflexionen aus allen Raumrichtungen. Sehr gut geeignet für die Wiedergabe großer Orchester oder die Live-Atmosphäre einer großen Rockkonzerthalle - gut geeignet für sehr dynamische Rockmusik.

#### **Theater**

Dieses Programm kombiniert das ganze Spektrum von klaren Stimmwiedergaben mit der vollen Tonwiedergabe eines Orchesters ohne unnatürlichen Nachhall. Zur besseren Orientierung ist der Raumklang nach hinten etwas eingeschränkt.

#### **Stadion**

Klangbild mit enger Präsenz im vorderen Bereich. Kommentatoren und Dialoge sind auf dem Bildschirm lokalisiert. Die hinteren Hallanteile vermitteln den Eindruck des Publikums im Stadion. Dieses Klangfeld ist auch geeignet für TV-Shows und Musiksendungen.

#### **Club**

Typische Jazzkeller-Atmosphäre, mit einem Reflexionsmuster, das von großen Boden- und Wandflächen dominiert wird. Eignet sich auch gut für die Simulation kleiner Hallen.





#### **Kirche**

Nachbildung der akustischen Bedingungen einer großen Kirche mit langem Nachhall. Dieses Klangfeld ist besonders geeignet für sakrale Orgelmusik.

# Benutzung des Tuners

## Hören von Radioprogrammen



### Bedienung:

	Tuner-Betrieb einschalten	<i>TUNER</i> dann z.B. <i>WDR 2</i>
	Umschalten auf das nächstniedrige Programm	z.B. <i>NDR 1</i>
	Umschalten auf das nächste Programm	z.B. <i>NDR 2</i>
	<b>Wahlweise</b> die Pro- gramm-Nummer des ge- wünschten Programmes eingeben	z.B. <i>BR 1</i>

### Erklärung:

Zum Einschalten des Tuners tippen Sie den **TUNER** – Taster der Fernbedienung an. Das Programm der zuletzt gehörten Radiostation schaltet ein. Im Gerätedisplay wird zunächst **'TUNER'** und dann die aktuelle Radiostation angezeigt.

Auf dem Gerätedisplay erscheint der RDS-Sendername oder die Programm-Nummer und die Empfangsfrequenz.

Zum Umschalten auf ein anderes Programm \*) benutzen Sie die  /  –Taster; nicht belegte Speicherplätze werden automatisch übersprungen. Sie können zum aufrufen eines Programmes die gewünschte Programm-Nummer mit den Zifferntastern auch direkt eingeben.



#### \*) Hinweis

Um Radioprogramme mit dieser Methode anwählen zu können, müssen Sie alle bevorzugten Radiostationen exakt abgestimmt und unter einer eigenen Programm-Nummer abgespeichert haben! Lesen Sie dazu **'Manuelles Speichern von Radioprogrammen'** und **'Automatisches Speichern von Radioprogrammen'**.

## Abrufen von Tuner-Zusatzinformationen

### Bedienung:

#### bei eingeschaltetem Tuner . . .

 kurz antippen	Kurzzeitige Anzeige der Programm-Nummer und der Empfangsfrequenz	z.B. <i>PD1 98-00</i>
	Radiotext-Anzeige ein- schalten	<i>RADIOTEXT</i> oder
	Radiotext-Anzeige aus- schalten	<i>RTEXT OFF</i>

### Erklärung:

Das Gerätedisplay kann drei unterschiedliche Arten von Informationen über das aktuelle Radioprogramm darstellen:

1. RDS-Sendername (Standardanzeige)
2. Programm Info (Programm-Nummer und Empfangsfrequenz)
3. Radiotext


#### RDS-Sendername

Wenn die Radiostation ihren RDS-Sendernamen ausstrahlt, so erscheint dieser auf dem Gerätedisplay.

#### Programm Info

Zur Überprüfung der Programm-Nummer und der Empfangsfrequenz des aktuellen Senders kann das Tuner-Gerätedisplay temporär auf deren Anzeige umgeschaltet werden. Dazu wird der **DISP** –Taster kurz angetippt.

#### Radiotext



Um die Radiotextanzeige für den aktuellen Sender ein- bzw. auszuschalten tippen Sie den  –Taster an; das Gerätedisplay meldet: **'RADIOTEXT'**, bis eine neue Nachricht angezeigt wird.

Falls für den eingestellten Sender kein Radiotext empfangen werden kann, so meldet das Gerätedisplay nach einer Sekunde **'NO RTEXT'**, und stellt danach wieder das aktuelle Radioprogramm dar. Bei einem Senderwechsel wird die Radiotext-Anzeige automatisch beendet.



## Sendersuchlauf

### Bedienung:

#### bei eingeschaltetem Tuner . . .

 / 	Sendersuchlauf starten in Richtung einer niedrigen oder höheren Frequenz	z.B. <b>89-00</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------

### Erklärung:

Wird einer der Abstimm-taster ( / ) im Tuner-Betrieb für **längere Zeit (ca. 2 Sekunden)** gedrückt gehalten, so startet der Sendersuchlauf in ab- bzw. aufsteigender Richtung. Er stoppt automatisch beim nächsten empfangswürdigen Sender und stimmt diesen optimal ab. Wird der Abstimm-taster jetzt losgelassen, so verbleibt das Gerät auf dieser Station, wird er weiterhin gedrückt gehalten, so setzt das Gerät nach ca. 2 Sekunden den Suchlauf fort.






Der Suchlauf kann zu jedem Zeitpunkt durch kurzes Antippen des **gegenläufigen** Abstimm-tasters angehalten werden.

Kurzes Antippen eines beliebigen Programm-Auswahl-tasters aktiviert wieder das zuletzt gehörte Programm.



## Feinabstimmung eines Senders

### Bedienung:

#### bei eingeschaltetem Tuner . . .

	Das Programm aufrufen, dessen Feinabstimmung Sie korrigieren wollen	z.B. <b>P02 85-10</b>
 bis 	<b>Wahlweise</b> das abzustimmende Programm direkt eingeben	
 /  kurz antippen	Feinabstimmen in Richtung einer niedrigeren oder höheren Frequenz	z.B. <b>--+- 89-00</b>

### Erklärung:

Unter schwierigen Empfangsbedingungen kann eine Feinabstimmung erforderlich sein. Mit der Feinabstimmungsfunktion können Sie die Frequenzen in 25 kHz Schritten durchstimmen oder einen Sender, den Sie gestört empfangen, ein wenig verstellen. Dazu tippen Sie den  oder  -Taster kurz an.





Die genaue Einstellung kann mit der Mittenanzeige (**Tuning-Indikator** neben der Frequenzanzeige) kontrolliert werden. Nur wenn sich das Kreuzsymbol in der Mittelstellung befindet, ist der Sender richtig eingestellt und wird optimal empfangen.

Anschließend muss das Programm manuell neu abgespeichert werden; siehe '**Manuelles Speichern von Radioprogrammen**'.


## Empfangsart einstellen

### Bedienung:

#### bei eingeschaltetem Tuner . . .




 kurz antippen	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
 / 	Empfangsart auswählen	<b>MODE NORM</b> oder <b>MODE ATTN</b> oder <b>MODE MONO</b>
	Eingabe bestätigen und <b>Tuner Menü</b> beenden	z.B. <b>WDR 2</b>

oder

	<b>Tuner Menü</b> verlassen ohne Empfangsart zu verändern	
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--

\*) Das Tuner Menü wird ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt.

Die folgende Symbolkombination zeigt die aktuelle Empfangsart im Gerätedisplay:

	-	<b>Normal / Stereo</b>
		<b>Attenuator eingeschaltet</b>
-	-	<b>Monoempfang</b>

### Erklärung:

Der Tuner kann mit Hilfe des Tuner-Menüs auf drei unterschiedliche Empfangsarten umgeschaltet werden.

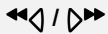



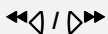




Die Grundeinstellung des Tuners ist **Normal / Stereo**. In dieser Empfangsart wird unter normalen Bedingungen eine hervorragende Wiedergabequalität erreicht.

Beim Empfang von Stationen in der Nähe eines außergewöhnlich starken Ortssenders, können Intermodulationen (Pfeif- und Zwitschergeräusche) entstehen. In solchen Fällen empfiehlt sich das Einschalten des Antennenabschwächers (**Attenuator**).

Bei sehr schwachen oder weit entfernten Sendern, die nur stark verrauscht empfangen werden, kann auch auf **Mono** geschaltet werden. Das Rauschen wird hierdurch merklich reduziert. In der Empfangsart **Mono** wird die Suchlaufschwelle automatisch verringert. Der automatische Sendersuchlauf stoppt nun auch bei entfernten, schwachen und leicht rauschenden Sendern.

## Manuelles Speichern von Radioprogrammen

### Bedienung:

bei eingeschaltetem Tuner . . .		
 ca. 2 Sek. drücken	Starten des Sendersuchlaufs abwärts / aufwärts auf dem Frequenzband	z.B. --+- 98-00
 kurz antippen	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
	Programm-Menü aufrufen *)	<b>PROGRAM</b>
	Eingabe bestätigen	z.B. <b>PO1 98-00</b>
 Programm-Nummer ggf. ändern	Wahlweise die Programm-Nummer direkt eingeben	z.B. <b>PO2 98-00</b>
 bis 		
	Programm speichern und Tuner Menü beenden	z.B. <b>NDR 1</b>
oder		
	Tuner Menü verlassen ohne Programm zu speichern	

\*) Das Tuner-Menü und das Programm-Menü werden ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt (siehe Abbildungen auf folgender Seite).

### Erklärung:

Um den Tuner so bedienen zu können, wie unter **'Hören von Radioprogrammen'** beschrieben, müssen Sie alle bevorzugten Radiosender genau abgestimmt, und unter eigenen Programm-Nummern abgespeichert haben. Sie können bis zu **60 Radiosender** speichern.

Die Speicherung umfasst neben der Frequenz auch die jeweilige Empfangsart (s. **'Empfangsart einstellen'**) und den RDS-Sendernamen, sofern dieser beim Abspeichern komplett empfangen wurde.

Zum Speichern stellt das Tuner-Menü zwei Möglichkeiten zur Verfügung:










1. Manuelles Speichern
2. Automatisches Speichern (Autostore)

Beim **manuellen Speichern** suchen Sie mit Hilfe des Sendersuchlaufes zunächst den gewünschten Radiosender; ggf. sollte so lange gewartet werden, bis der RDS-Sendername vollständig im Display erscheint.

Dann kann der Radiosender mit Hilfe des Programm-Menüs unter einer eigenen frei wählbaren Programm-Nummer abgespeichert werden.

## Automatisches Speichern von Radioprogrammen (Autostore)

### Bedienung:


bei eingeschaltetem Tuner . . .		
 kurz antippen	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
	Programm-Menü aufrufen *)	<b>PROGRAM</b>
	Eingabe bestätigen	z.B. <b>PO1 90-60</b>
	Menüpunkt Autostore aufrufen	z.B. <b>PO1 AUTO</b>
  bis 	Programm-Anfangsnummer ggf. verändern  <b>Wahlweise</b> die Programm-Anfangsnummer direkt eingeben	z.B. <b>PO1 90-60</b>
dann		
	Autostore starten und <b>Tuner Menü</b> beenden	z.B. <b>--+- 90-60</b>
oder		
	<b>Tuner Menü</b> verlassen ohne Programme zu speichern	


\*) Das Tuner-Menü und das Programm-Menü werden ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt (siehe Abbildungen auf folgender Seite).



### Erklärung:

Beim **automatischen Speichern (Autostore-Funktion des Tuner-Menüs)** sucht der Tuner automatisch zweimal (mit unterschiedlichen Suchlaufschwellen) das gesamte UKW-Band nach Sendern ab, die in der Empfangsart STEREO gut empfangbar sind und speichert die gefundenen Stationen selbstständig.

Nun muss eine Programm-Nummer als Anfangsnummer ausgewählt werden, ab der die gefundenen Stationen gespeichert werden sollen. Soll der Senderspeicher von Anfang an belegt werden, so ist die Nummer 01 zu wählen.

Die Autostore-Funktion kann jetzt noch durch Drücken des -Tasters abgebrochen werden.

Wird der -Taster gedrückt, so ist die **Autostore-Funktion** aktiviert. Die Frequenzanzeige beginnt aufwärts zu laufen.

Dieser Vorgang kann einige Zeit in Anspruch nehmen da der Tuner versucht, für jeden gefundenen Sender den RDS-Sendernamen komplett zu empfangen und mit abzuspeichern. Gegebenenfalls kann **Autostore** durch Drücken des - oder -Tasters abgebrochen werden.

Nach Beendigung der **Autostore-Funktion** wird wieder der zuletzt gehörte Sender eingestellt.








### Hinweis

Die Sender sind in der Reihenfolge gespeichert, in der sie die **Autostore-Funktion** entdeckt hat. Diese Reihenfolge können Sie durch die Funktion **'Vertauschen von zwei Programmen'** nach Ihren Wünschen sortieren.


## Löschen von Programmen

### Bedienung:


bei eingeschaltetem Tuner . . .

	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
	Programm-Menü aufrufen *)	<b>PROGRAM</b>
	Eingabe bestätigen	z.B. <b>P01 90-60</b>
	Wiederholt drücken, bis die nebenstehende Anzeige im Gerätedisplay erscheint	z.B. <b>P01 CLEAR</b>
	Die zu löschende Programm-Nummer einstellen	z.B. <b>P02 CLEAR</b>
 bis 	<b>Wahlweise</b> die zu löschende Programm-Nummer direkt eingeben	

dann

	Programm löschen (kurzzeitige Anzeige)	<b>CLEARED</b>
	anschließend	z.B. <b>P02 CLEAR</b>



und / oder



	<b>Tuner Menü</b> verlassen (evtl. ohne Programm zu löschen)	
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	--

\*) Das Tuner-Menü und das Programm-Menü werden ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt (siehe Abbildungen).

### Erklärung:

Programme mit nicht empfangswürdigen Sendern oder gleichen Stationen auf unterschiedlichen Empfangsfrequenzen sollten gelöscht werden.

Zum Löschen einzelner Programme rufen Sie die **Clear**-Funktion des Tuner-Menüs auf. Die blinkende Zahl ist die zu löschende Programm-Nummer. Sie kann entweder mit den  / -Tastern verändert oder direkt mit den Zifferntastern eingegeben werden.

Mit dem Drücken des -Tasters ist das Programm gelöscht. Das Tuner-Menü wird durch einen Druck auf den -Taster beendet.

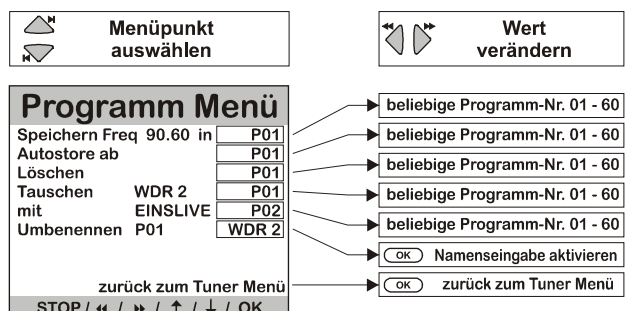
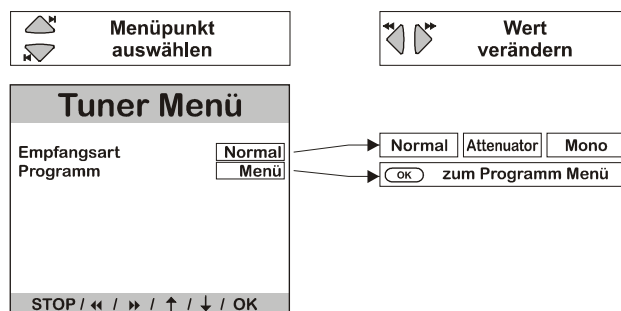
### Hinweise

Der Versuch, eine ungültige Programm-Nummer (XX) zu löschen, wird vom Display quittiert mit: **PXX ERROR**. Danach bricht das Gerät das Tuner Menü ab.

Da der Tuner nicht entscheiden kann, in welcher Qualität die einzelnen Stationen empfangen werden, können die automatisch gespeicherten Programme manuell nachbearbeitet werden. Das gilt auch für Stationen, deren **RDS**-Sendername beim **Autostore** nicht vollständig erkannt oder von der Station nicht entsprechend der **RDS**-Norm übertragen wurde. Dazu wird jedes Programm aufgerufen und ggf. versucht, die Empfangsqualität durch Ändern der Empfangsart (siehe '**Empfangsart einstellen**') zu verbessern.

Dann das Programm manuell neu abspeichern; siehe '**Manuelles Speichern von Radioprogrammen**'. Programme mit nicht empfangswürdigen Sendern oder gleichen Stationen auf unterschiedlichen Empfangsfrequenzen sollten gelöscht werden! Bereits gespeicherte Frequenzen werden bei einem erneuten **Autostore** nicht noch einmal gespeichert! Unter Umständen, z.B. nach einem Wohnortwechsel, kann es erforderlich werden, sämtliche Programme zu löschen. Lesen Sie dazu im Kapitel '**Betriebsstörungen**'.





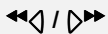



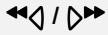




### Bildschirmdarstellung des Tuner-Menüs und des Programm-Menüs



## Vertauschen von zwei Programmen

### Bedienung:

bei eingeschaltetem Tuner . . .

	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
	Programm-Menü aufrufen *)	<b>PROGRAM</b>
	Eingabe bestätigen	z.B. <b>P01 105-60</b>
	Wiederholt drücken, bis die nebenstehende Anzeige im Gerätedisplay erscheint	z.B. <b>P01 EX P01</b>
	Die <b>erste Programm-Nummer</b> einstellen	z.B. <b>P01 EX P01</b>
 bis 	Wahlweise die <b>erste Programm-Nummer</b> direkt eingeben	
	Weiter zur Eingabe der zweiten Programm-Nummer	z.B. <b>P01 EX P01</b>
	Die <b>zweite Programm-Nummer</b> einstellen	z.B. <b>P01 EX P05</b>
 bis 	Wahlweise die <b>zweite Programm-Nummer</b> direkt eingeben	
	Programme vertauschen (kurzzeitig Anzeige)	<b>EXCHANGED</b>
	anschließend	z.B. <b>P01 EX P01</b>
<b>und / oder</b>		
	<b>Tuner Menü</b> verlassen (evtl. ohne Programme zu vertauschen)	

\*) Das Tuner-Menü und das Programm-Menü werden ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt (siehe Abbildungen auf der Vorseite).


### Erklärung:


Alle Programme des Tuners sind in der Reihenfolge gespeichert, in der sie die **Autostore**-Funktion entdeckt hat.


Diese Reihenfolge können Sie mit Hilfe der **Exchange**-Funktion nach Ihren Wünschen sortieren, indem Sie jeweils zwei Programme (Prog. X und Prog. Y) miteinander vertauschen.


Wählen Sie nach Aufruf der Funktion zunächst die **Programm-Nummer** (Prog. X), die Sie mit einem neuen Sender belegen wollen.

Dann stellen Sie die **Programm-Nummer** (Prog. Y) ein, unter welcher der gewünschte Sender zurzeit abgespeichert ist.

In beiden Fällen können Sie die Programm-Nummer entweder mit den -Tastern einstellen, oder mit Hilfe der Nummerntaster direkt eingeben.

Die **Exchange**-Funktion kann jetzt noch durch Drücken des -Tasters abgebrochen werden.

Nach dem Drücken des -Tasters sind die beiden Programme untereinander vertauscht.

Das Tuner-Menü wird durch einen Druck auf den -Taster beendet.





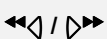



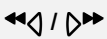

#### Hinweis

Beim Einstellen der ersten Programm-Nummer (Prog. X) wird immer auch die zweite Programm-Nummer (Prog. Y) auf den gleichen Wert eingestellt, um ein versehentliches Vertauschen zu verhindern.


## Programm umbenennen

### Bedienung:


bei eingeschaltetem Tuner . . .

	Tuner-Menü aufrufen *)	z.B. <b>MODE NORM</b>
	Programm-Menü aufrufen *)	<b>PROGRAM</b>
	Eingabe bestätigen	z.B. <b>PO1 105-60</b>
	Wiederholt drücken, bis die nebenstehende Anzeige im Gerätedisplay erscheint	z.B. <b>RENAME PO1</b>
	Die Programm-Nummer wählen, deren Name editiert werden soll	z.B. <b>RENAME P05</b>
 bis 	<b>Wahlweise</b> diese Programm-Nummer direkt eingeben	
	Namenseingabe aktivieren	z.B. <b>WDR 4</b>
	<b>Eingabe-Position</b> verändern	z.B. <b>_ WDR 4</b>
	Den <b>Buchstaben</b> an der Eingabe-Position verändern	z.B. <b>M WDR 4</b>

die beiden letzten Arbeitsschritte so oft wiederholen bis der gewünschte Name im Gerätedisplay steht, dann

	Namen abspeichern und <b>Tuner Menü</b> beenden	z.B. <b>REINNAME</b>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------

oder

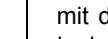
	<b>Tuner Menü</b> verlassen ohne den Namen zu speichern	
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	--

\*) Das Tuner-Menü und das Programm-Menü werden ebenfalls auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes dargestellt (siehe Abbildungen auf der Vorseite).

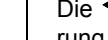
### Erklärung:

Nicht alle Radiostationen übertragen ihren Sendernamen, so dass im Gerätedisplay anstelle des Sendernamens der Tuning-Indikator und die Empfangsfrequenz dargestellt werden. Andere Stationen übertragen entgegen der RDS-Norm den Sendernamen als Laufschrift.


Um auch in diesen Fällen einen 'Sendernamen' im Gerätedisplay anzeigen zu können, ist das Gerät mit der **Rename**-Funktion ausgestattet. Diese Funktion erlaubt es, jeder Programm-Nummer einen frei wählbaren Namen zuzuordnen.

Geben Sie nach Aufruf der **Rename**-Funktion zunächst mit den -Tastern oder mit Hilfe der Nummern-taster die Programm-Nummer ein, deren Name eingegeben oder verändert werden soll.

Nach dem Drücken des -Tasters kann der Name editiert werden.

Die -Taster verschieben eine blinkende Markierung auf dem Gerätedisplay und auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Gerätes. Diese Markierung kennzeichnet die **Eingabeposition**.

Den Buchstaben an der Eingabeposition können Sie mit den Tastern  und  verändern.

Auf diese Weise geben Sie einen bis zu acht **Buchstaben** langen, selbstgewählten Namen ein, den Sie nach Fertigstellung des Namens mit dem -Taster abspeichern.

### Hinweis

Ein selbstgewählter Name hat Vorrang vor dem RDS-Sendernamen den die Radiostation ausstrahlt, und wird von diesem **nicht** überschrieben. Um einen selbstgewählten Namen zu löschen, muss die Programm-Nummer gelöscht und der Sender mit gleicher Programm-Nummer erneut abgespeichert werden.



## Der Tuner als Wecker

### Bedienung:

	Tuner-Betrieb einschalten	<b>TUNER</b> dann z.B. <b>WDR 2</b>
 ca. 2 Sek. drücken	<b>Wecker Menü</b> öffnen	<b>BY RDS ON</b>
	Menüpunkt anwählen	
	Menüpunkt verändern	
	Auswahl aktivieren	
oder		
	<b>Wecker Menü</b> verlassen	

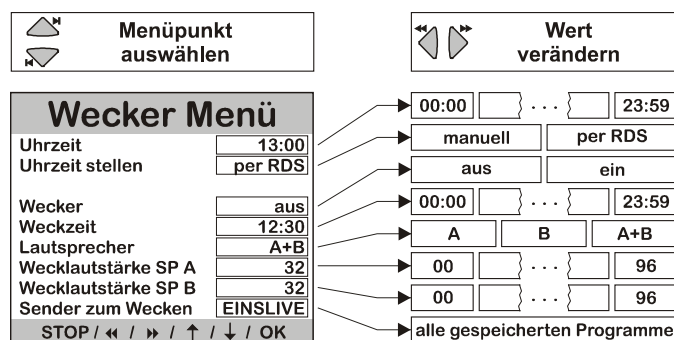
### Erklärung:

In das Gerät ist ein Uhrenbaustein integriert, der das Gerät zu einem festen Zeitpunkt einschalten kann. Das **'Wecker Menü'** ermöglicht alle Geräteeinstellungen, die für die Weckerfunktion erforderlich sind.

Die Weckerfunktion arbeitet nur im Tuner-Betrieb, damit sicher gewährleistet werden kann, dass beim timer-gesteuerten Einschalten ein Quellsignal vorhanden ist!

Das **'Wecker Menü'** wird im Tuner-Betrieb durch langes Drücken des Tasters geöffnet.

Das Menü erscheint auf dem angeschlossenen TV-Gerät – das Gerätedisplay zeigt den ersten Menüpunkt.



### Uhrzeit:

Manuelles Einstellen der internen Uhr auf die korrekte Zeit mit Hilfe der -Taster. Die Verstellung erfolgt zunächst langsam – bleibt der Taster länger gedrückt nimmt die Verstell-Geschwindigkeit zu.

### Hinweis

Die manuelle Einstellung ist nur dann möglich, wenn im Menüpunkt **'Uhrzeit stellen'** **manuell** gewählt wurde.

### Uhrzeit stellen:

In diesem Menüpunkt wird festgelegt, wie die interne Uhr gestellt werden soll.

**manuell** Die Uhrzeit kann manuell im Menüpunkt **'Uhrzeit'** eingestellt werden

**per RDS** Die Uhrzeit wird selbstständig aus dem RDS-Signal gelesen und vom Gerät übernommen; Voraussetzung ist ein einwandfreier RDS-Empfang. Die Uhrzeit kann jetzt **nicht manuell** verstellt werden!

### Wecker:

Die Weckfunktion kann in diesem Menüpunkt ein- und ausgeschaltet werden.

**ein** Weckfunktion eingeschaltet

**aus** Weckfunktion ausgeschaltet

### Hinweis

Der eingeschaltete Timer wird durch das **Timer-Symbol** im Gerätedisplay angezeigt.

### Weckzeit:

Manuelles Einstellen der Weckzeit mit Hilfe der -Taster. Die Verstellung erfolgt zunächst langsam; bleibt der Taster länger gedrückt nimmt die Verstell-Geschwindigkeit zu.

### Lautsprecher:

In diesem Menüpunkt wird bestimmt, welche Lautsprecher (**A** / **B**) zum Weckzeitpunkt eingeschaltet werden sollen.

**A** Lautsprecher **A** (im Hauptraum) eingeschaltet

**B** Lautsprecher **B** (im Nebenraum) eingeschaltet

**A+B** Lautsprecher **A** und **B** eingeschaltet

### Wecklautstärke **A** / **B**:

Wecklautstärke für **A** (Hauptraum) und für **B** (Nebenraum) gesondert einstellen. (Nur wenn im **Lautsprecher**-Menü der Menüpunkt **Lautstärke A/B** auf **getrennt** eingestellt ist!) Beim Verändern der Lautstärke mit Hilfe der Taster oder wird der angezeigte Lautstärkewert unmittelbar vom System übernommen und die Lautstärkeveränderung wird hörbar.

### Sender zum Wecken:

Wahl des Programmes, das zum Weckzeitpunkt eingeschaltet werden soll, mit Hilfe der -Taster.

## Der Disc-Player

Bei dem eingebauten Disc-Player handelt es sich um ein Wiedergabegerät für digitale Audio- und Videomedien, die dem universellen DVD-Video-Standard entsprechen. Dieses Gerät ermöglicht die Wiedergabe von Spielfilmen in echter Kino-Bildqualität und bietet Stereo- oder Mehrkanalton (je nach Medium).

Alle einzigartigen Merkmale von DVD-Video, wie zum Beispiel die Wahl des Tonkanals und der Sprachen für die Untertitel sowie verschiedener Kamera-Winkel (ebenfalls je nach DVD-Typ) sind verfügbar.

Sie werden feststellen, dass dieses Gerät dank der **OnScreenDisplay**-Funktion – das sind Bildschirm-Menüs - und des übersichtlichen Gerätedisplays erstaunlich einfach zu bedienen ist.

Zusätzlich zu DVD's können Sie auch Audio-CD's (auch CD-R und CD / RW) sowie Video-CD's (VCD) und Photo-CD's abspielen.

Die abspielbaren Medien sind mit einem oder mehreren der folgenden Logos auf der Verpackung gekennzeichnet.



Der **K6** spielt DVD's mit den Videonormen PAL und NTSC ab. Für die NTSC-Wiedergabe muss das angeschlossene TV-Gerät diese Norm unterstützen.

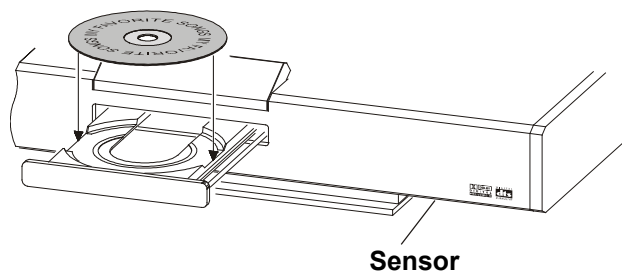
# Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von Audio-CD's

## Einlegen einer Audio-CD

### Bedienung:

<b>CD / DVD</b>	Disc-Betrieb einschalten	<b>DISC</b> dann z.B. <b>NO DISC</b>
<b>STOP</b> ca. 2 Sek. drücken	Schublade öffnen	<b>OPEN</b>

### Audio-CD einlegen



<b>OK</b>	Schublade schließen und Wiedergabe starten	<b>CLOSING</b> dann <b>READING</b> dann z.B. <b>CD 16</b>
-----------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

### Erklärung:



Audio-CD's enthalten Musikaufnahmen. Sie sind am nebenstehenden Logo zu erkennen.

Zum Einschalten des Disc-Players tippen Sie den **CD / DVD**-Taster der Fernbedienung an.

**Öffnen Sie die Schublade** durch langes Drücken des **STOP**-Tasters \*) und legen Sie eine CD **mit der abzuspielenden Seite nach unten** in die Schublade ein. Prüfen Sie nach, ob sie **mittig** in die richtige Vertiefung der Schublade eingelegt wurde.

**Schließen Sie die Schublade** durch Antippen des **OK**-Tasters \*). Zunächst werden sämtliche Informationen über die eingelegte CD erfasst (z.B. Titellanzahl, Titelzeiten etc.), dann startet die CD-Wiedergabe.

### \*) Hinweise

Die Schublade kann auch durch eine Handbewegung im Bereich des Sensors unterhalb der Gerätefront geöffnet und geschlossen werden.

## Abrufen von CD-Player-Zusatzinformationen

### Bedienung:

<b>CD / DVD</b>	Disc-Betrieb einschalten	<b>DISC</b> dann z.B. <b>CD 16</b>
<b>DISP</b> kurz antippen	Umschalten des Gerätedisplays zwischen Titelanzeige z.B.: oder Anzeige der Spielzeit z.B.:	<b>CD 16</b> <b>CD 3 - 15</b>

### Erklärung:

Im Gerätedisplay \*) wird angezeigt, welche Passage der eingelegten CD gerade abgespielt wird. Das kann auf zwei unterschiedliche Arten dargestellt werden:

1. Titellnummer (Tracknummer)
2. Titelzeit (Minuten und Sekunden des gerade laufenden Titels)

Zum Umschalten von einer Anzeigeart auf die andere müssen Sie den **DISP**-Taster wiederholt antippen.

Die gewählte Anzeigeart bleibt erhalten, bis Sie den **DISP**-Taster erneut antippen, auch wenn Sie zwischenzeitlich eine andere CD einlegen oder das Gerät ausschalten.

\*) Wenn das TV-Gerät eingeschaltet ist, erscheinen die CD-Player-Zusatzinformationen auf dem Bildschirm.

## Wiedergeben eines Titels

### Bedienung:

#### Auswahl eines Titels

	Disc-Betrieb einschalten	<b>DISC</b> dann z.B. <b>STOP 16</b>
	Starten der Wiedergabe	z.B. <b>CD 1</b>
	Erneutes Spielen des aktuellen Titels, dann Spielen vorangegangener Titel	z.B. <b>CD 1</b>
	Spielen des nächsten Titels	z.B. <b>CD 2</b>
	<b>Wahlweise</b> die Titelnnummer des gewünschten Titels eingeben	z.B. <b>CD 1</b>

#### Suchlauf

	<b>Suchen vorwärts</b> (ggf. mehrfach drücken)	
	<b>Suchen rückwärts</b> (ggf. mehrfach drücken)	
	Beenden des Suchlaufs und Einschalten der Wiedergabe	

#### Pausenfunktion

	Unterbrechen der Wiedergabe	<b>PAUSE</b>
	Wiedereinschalten der Wiedergabe	

#### Wiedergabe beenden

	Beenden der Wiedergabe	<b>STOP 16</b>
--	------------------------	----------------

### Erklärung:

Zum Starten der CD-Wiedergabe mit dem ersten Titel drücken Sie den -Taster.

#### Auswahl eines Titels

Während der Wiedergabe können Sie mit dem oder -Taster von einem Titel zum anderen springen. Sie können aber auch die Titelnnummer des gewünschten Titels mit den Zifferntastern direkt eingeben.

#### Suchlauf

Für Suchlauf vorwärts oder rückwärts mit erhöhter Geschwindigkeit drücken Sie den oder -Taster während der Wiedergabe.

Der Suchlauf startet und die Lautstärke wird verringert.

Zum Umschalten auf die nächste Geschwindigkeit oder -Taster erneut drücken. Der Suchlauf erhöht die Geschwindigkeit und der Ton wird stummgeschaltet.

Die Suchlaufgeschwindigkeit und -richtung wird ständig auf dem Bildschirm angezeigt. Zum Beenden des Suchlaufs einen der Taster , , oder drücken.

#### Hinweis

Wenn das TV-Gerät eingeschaltet ist, werden Suchlaufgeschwindigkeit und -richtung ständig im Bildschirm-Menü angezeigt.


#### Unterbrechen der Wiedergabe

Um die Wiedergabe zu unterbrechen drücken Sie den -Taster; zum Fortsetzen der Wiedergabe den -Taster drücken.

#### Beenden der Wiedergabe

Zum Beenden der Wiedergabe zu einem beliebigen Zeitpunkt den -Taster drücken. Die Wiedergabe stoppt automatisch nach dem letzten Titel der CD.

## Abspielprogramm für CD erstellen


Das Titelauswahlprogramm gibt Ihnen die Möglichkeit, die Abspiel-Reihenfolge der Titel einer Audio-CD beliebig zu verändern. Dazu müssen Sie durch langes Drücken der -Taste in den Programmiermodus wechseln!

Das Zusammenstellen des Titelauswahlprogrammes wird sehr einfach mit Hilfe des Bildschirm-Menüs durchgeführt. Vergewissern Sie sich, dass das TV-Gerät eingeschaltet ist

### Programmieren

#### Bedienung:

bei eingelegter, gestoppter CD . . .

  
ca. 2 Sek.  
drücken

In den **Programmiermodus** wechseln

#### Erklärung:

Sie können unter dem Punkt '**Eingabe**' die gewünschten Titel in der gewünschten Reihenfolge programmieren.



#### Hinweis

Das Gerät merkt sich das zuletzt erstellte Titelauswahlprogramm und aktiviert es automatisch, falls Sie die entsprechende CD zu einem späteren Zeitpunkt erneut einlegen.



## Abspielvarianten (Repeat Titel, Repeat Disc, Scan und Shuffle)

### Bedienung:

bei laufender CD . . .

 ggf. mehrfach antippen	Wiederholt drücken, bis die gewünschte Abspielvariante im Display erscheint	
	Angezeigte Abspielvariante aktivieren	

### Erklärung:

Das Gerät stellt verschiedene Abspielvarianten für die im Laufwerk befindliche CD zur Verfügung. Die Varianten werden durch wiederholtes kurzes Antippen des -Tasters zyklisch nacheinander im Gerätedisplay angezeigt. Um die angezeigte Variante zu aktivieren drücken Sie den -Taster.


Folgende Abspielvarianten stehen zur Verfügung:

Geräte-display	Abspielvariante	OSD
<b>NORM PLAY</b>	Normale Wiedergabe	
<b>RPT TRACK</b>	Titel wiederholen	<b>repeat track</b>
<b>RPT ALL</b>	Gesamte CD wiederholen	<b>repeat disc</b>
<b>SCAN</b>	Kurzes Anspielen aller Titel	<b>scan</b>
<b>SHUFFLE</b>	Titel in zufälliger Reihenfolge spielen	<b>shuffle</b>


## Play A-B (Sequenz wiederholen)

### Bedienung:

bei laufender CD . . .



 oder 	Den Anfangspunkt der gewünschten Passage suchen	
 kurz antippen	Anfangsmarker setzen	z.B. <b>A- 1</b>
 oder 	ggf. den Endpunkt der gewünschten Passage suchen	
 kurz antippen	Endmarker setzen	z.B. <b>A-B 1</b>
 kurz antippen	Play A-B abbrechen und die normale Wiedergabe an aktueller Position fortsetzen	z.B. <b>A-B 1</b>

oder


	Play A-B beenden und in Stop-Betrieb schalten	z.B. <b>STOP 1</b>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------

### Erklärung:


In der Betriebsart Play A-B werden auf der **laufenden CD** zwei Zeitmarken gesetzt. Die Sequenz zwischen den beiden Marken wird dann ständig wiederholt.


Zunächst wird der gewünschte Anfangspunkt der Passage mit Hilfe der -Taster oder -Taster aufgesucht.

Der Anfangsmarker wird durch Antippen des -Tasters gesetzt. Das Display zeigt 'A - '.

Am Ende der gewünschten Passage -Taster erneut antippen. Das Display zeigt 'A - B'.

Nach Eintippen des Endmarkers zeigt das Display z.B. 'A-B 15' und die Passage zwischen den beiden Markern wird nun ständig wiederholt.

Die Wiederholung kann zu jedem Zeitpunkt durch Antippen des -Tasters abgebrochen werden. Die CD spielt dann an aktueller Position weiter.

Durch Antippen des -Tasters wird die Wiederholung ebenfalls beendet; das Gerät befindet sich dann im Stop-Betrieb.



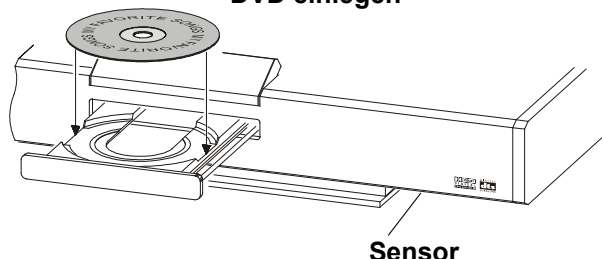
# Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von DVD's

## Einlegen einer DVD

### Bedienung:

<b>CD / DVD</b>	Disc-Betrieb einschalten	<b>DISC</b> dann z.B. <b>NO DISC</b>
<b>STOP</b> ca. 2 Sek. drücken	Schublade öffnen	<b>OPEN</b>

### DVD einlegen



<b>OK</b>	Schublade schließen und Wiedergabe starten	<b>CLOSING</b> dann <b>READING</b> dann <b>INFO</b>
-----------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

### Erklärung:



DVD's sind am nebenstehenden Logo zu erkennen. Je nach dem welches Material die DVD enthält (Filme, Videoclips, Fernsehserien usw.), sind auf der DVD ein oder mehrere Titel vorhanden, und jeder Titel kann ein oder

mehrere Kapitel (**Chapter**) enthalten (s. untenstehende Abbildung).

Das Gerät ermöglicht einen einfachen und komfortablen Zugriff auf beliebige Titel oder Kapitel.

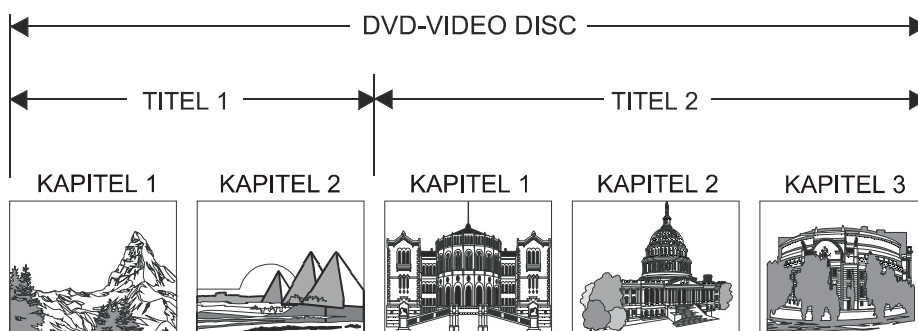
Zum Einschalten des DVD-Players tippen Sie den **CD / DVD**-Taster der Fernbedienung an.

**Öffnen Sie die Schublade** durch langes Drücken des **STOP**-Tasters \*) und legen Sie die gewünschte DVD mit der abzuspielenden Seite nach unten in die Schublade ein. Prüfen Sie nach, ob sie **mittig** in die richtige Vertiefung der Schublade eingelegt wurde.

**Schließen Sie die Schublade** durch Antippen des **OK**-Tasters \*). Zunächst werden sämtliche Informationen über die eingelegte DVD erfasst, dann startet die Wiedergabe.

### \*) Hinweise

Die Schublade kann auch durch eine Handbewegung im Bereich des Sensors unterhalb der Gerätefront geöffnet und geschlossen werden.



### Wichtige Hinweise:

Das gesamte Verhalten der DVD wird durch den DVD-Hersteller festgelegt. Verschiedene DVD's können sich in der Menübedienung und im Laufzeitverhalten (z.B. Weiterspielen, Rücksprung in das Menü, Beenden der Wiedergabe am Titelfende etc.) deutlich voneinander unterscheiden.

Diese Betriebsanleitung kann nur das grundsätzliche "Normalverhalten" beschreiben.

Bei Abweichungen folgen Sie bitte den Bedienhinweise des DVD-Herstellers auf dem Bildschirm.

Einige DVD's sind vom Hersteller mit einem Regionalcode versehen, um den Gebrauch dieser DVD's auf bestimmte Gebiete zu beschränken. Der **K6** spielt alle für Region 2 (Europa) vorgesehene DVD's ab, sowie alle DVD's, die keine Regionalbeschränkung aufweisen.


Sollte beim Einlegen einer DVD in die Schublade auf dem Bildschirm ein Hinweis auf den falschen Regionalcode erscheinen, so wenden Sie sich bitte an Ihren DVD-Händler und tauschen Sie die DVD gegen eine für Europa freigegebene DVD um.



## Abrufen von DVD-Player-Zusatzinformationen

### Bedienung:


#### bei laufender DVD . . .


 kurz antippen	Zum Umschalten des Gerätedisplays wiederholt kurz antippen	z.B. <b>DVD 1 - 016</b> oder z.B. <b>DVD 105 - 15</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

### Erklärung:

Im Gerätedisplay wird angezeigt, welche Passage der eingelegten DVD gerade abgespielt wird. Das kann auf zwei unterschiedliche Arten dargestellt werden:

1. Titel- und Kapitel-Nummer
2. Titelzeit (Minuten und Sekunden des gerade laufenden Titels)



Zum Umschalten von einer Anzeigeart auf die andere müssen Sie den -Taster wiederholt antippen.

Die gewählte Anzeigeart bleibt erhalten bis Sie den -Taster erneut antippen, auch wenn Sie zeitlich eine andere DVD einlegen oder das Gerät ausschalten.

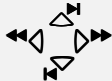
## Wiedergabe eines Titels

### Bedienung:



#### Auswahl eines Titels

	Disc-Betrieb einschalten	<b>DISC</b> dann z.B. <b>DVD 10</b>
	Starten der Wiedergabe	z.B. <b>DVD 1</b>




oder

	Titel ansteuern, den Sie wählen möchten	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	--


oder

 bis 	Titelnummer des gewünschten Titels direkt eingeben	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	--

### Stand- und Einzelbilder

	Standbild (Einzelbild)	
	nächstes Einzelbild	
	Wiedergabe fortsetzen	

### Wiedergabe beenden






	Beenden der Wiedergabe Stop-Betrieb	
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	--

### Erklärung:

Normalerweise startet die Wiedergabe automatisch nach dem Schließen der Schublade.




#### Auswahl eines Titels

Bei einigen DVD's erhalten Sie eine Aufforderung, einen bestimmten Menüpunkt zu wählen.


Wenn die Auswahlmöglichkeiten nummeriert sind, drücken Sie den entsprechenden Zifferntaster, oder benutzen Sie die Taster , , , , um den gewählten Menüpunkt hervorzuheben. Zur Auswahl drücken Sie den -Taster.


Während der Wiedergabe wird auf dem Display entweder Titel und Kapitel oder die abgelaufene Spieldauer angezeigt.



### Stand- und Einzelbilder

Für Standbilder den -Taster während der Wiedergabe kurz antippen. Zum Aufrufen des nächsten Einzelbildes den -Taster erneut kurz antippen. Zum Fortsetzen der normalen Wiedergabe den -Taster drücken.

### Wiedergabe beenden

Zum Beenden der Wiedergabe zu einem beliebigen Zeitpunkt den -Taster drücken.





Nach dem Stoppen erscheint eine Auswahlliste. Der zuletzt wiedergegebene Titel ist hervorgehoben. Um diesen Titel erneut zu starten den -Taster drücken.

Ein anderer als der zuletzt wiedergegebene Titel kann innerhalb der Titelauswahlliste durch direkte Eingabe mit den Zifferntastern ( ... ) angewählt werden.

## Anwählen eines Kapitels

### Bedienung:



#### bei laufender DVD ...



	Erneutes Spielen des aktuellen Kapitels, dann Spielen vorangegangener Kapitel	
	Spielen des nächsten Kapitels	
 bis 	<b>Wahlweise</b> die gewünschte Kapitel-Nummer eingeben	



### Hinweis

Wenn die Nummer eine mehrstellige Zahl ist, die Taster unmittelbar nacheinander drücken!

### Erklärung:

Wenn ein Titel auf einer DVD aus mehreren Kapiteln besteht, können Sie ein anderes Kapitel mit den Tastern  /  wie folgt anwählen:

Zum Anwählen des nächsten Kapitels drücken Sie während der Wiedergabe den -Taster. Ist das letzte Kapitel eines Titels erreicht, so springt das Gerät beim Antippen des -Tasters auf das erste Kapitel des nächsten Titels.



Um zum Anfang des laufenden Kapitels zurückzukehren drücken Sie während der Wiedergabe den -Taster; um das vorige Kapitel anzuwählen, erneut den -Taster drücken.

Zur direkten Anwahl eines Kapitels die Nummer des betreffenden Kapitels mit Hilfe der Zifferntaster eingeben.


## Search (Suchlauf)

### Bedienung:


bei laufender DVD . . .

	Suchen <b>vorwärts</b> (ggf. mehrfach drücken)	
	Suchen <b>rückwärts</b> (ggf. mehrfach drücken)	


Suchlauf beenden durch **wahlweises** Antippen von:

	Einschalten der Wiedergabe	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	--



oder



	Pause-Betrieb	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

oder



	Stop-Betrieb	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------	--



### Erklärung:




Der Suchlauf kann mit den Tastern  und  wie folgt eingestellt werden:

Für Suchlauf vorwärts oder rückwärts mit erhöhter Geschwindigkeit  oder -Taster während der Wiedergabe drücken.

Der Suchlauf startet, der Ton wird stummgeschaltet und das entsprechende Symbol erscheint auf dem Bildschirm.

Zum Umschalten auf höhere Geschwindigkeit  oder -Taster erneut drücken.


Das Symbol für Suchlaufgeschwindigkeit und -richtung erscheint jedes Mal, wenn einer der  oder  gedrückt wird, für 2 Sekunden auf dem Bildschirm.

Zum Beenden des Suchlaufs einen der Taster ,  oder  wie gewünscht drücken.


## Zeitlupe

### Bedienung:


bei laufender DVD . . .

 ca. 2 Sek. drücken	Zeitlupe einschalten - für unterschiedliche Wiedergabegeschwindigkeiten mehrfach für ca. 2 Sek. drücken	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



Zeitlupe beenden durch **wahlweises** Antippen von:

	Einschalten der Wiedergabe	
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	--


oder

	Pause-Betrieb	
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

oder


 	Suchlauf	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--


oder

	Stop-Betrieb	
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--






### Erklärung:

Die Geschwindigkeit der Zeitlupenwiedergabe kann in Stufen verändert werden.

Zur Wiedergabe mit verringerter Geschwindigkeit den -Taster ca. 2 Sekunden gedrückt halten; der Ton wird dabei stummgeschaltet!

Zum Umschalten auf die anderen Geschwindigkeitsstufen erneut den -Taster jeweils ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

Die Wiedergabegeschwindigkeit wird auf dem Bildschirm angezeigt, solange die Zeitlupe aktiv ist.

Zum Verlassen der Zeitlupenwiedergabe einen der Taster , , ,  oder  wie gewünscht drücken.

## Kamera-Winkel

### Bedienung:

#### bei eingeblendetem Winkelsymbol . . .



Die Nummer des gewünschten Kamera-Winkels eingeben

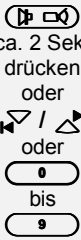
oder



ca. 2 Sek.  
drücken

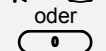
Symbol für Kamerawinkel auf dem Bildschirm anzeigen

dann:



ca. 2 Sek.  
drücken

oder



oder  
0  
bis  
9

Nächsten Kamera-Winkel wählen

### Erklärung:

Wenn die DVD bzw. VCD Szenen enthält, die mit unterschiedlichen Kamera-Winkeln aufgezeichnet wurden, erscheint auf dem Bildschirm das Symbol für Kamera-winkel.

Außerdem wird die Anzahl der verfügbaren Kamera-winkel und der derzeit wiedergegebene Kamerawinkel auf dem Bildschirm angezeigt.

So lange dieses Symbol **mit alternativen Kamera-winkeln** auf dem Bildschirm erscheint, kann der Kamera-winkel durch direkte Eingabe mit den Zifferntastern (0 . . . 9) gewählt werden. Das Symbol zeigt daraufhin den neuen Kamerawinkel an.

Wenn das Symbol nicht automatisch von der DVD eingeblendet wird, so kann jederzeit durch **langes Drücken** (ca. 2 Sekunden) des Tasters das Symbol für Kamerawinkel für ca. 5 Sekunden auf den Bildschirm geholt werden und der Kamerawinkel damit gewählt werden.

## Audiokanal umschalten

### Bedienung:

#### bei laufender DVD . . .



kurz  
antippen

Die Auswahlmöglichkeit des Audiokanals öffnen

dann:



kurz  
antippen

Wiederholtes kurzes Antippen schaltet auf die vorhandenen Audiokanäle um

### Erklärung:

In der Regel wird die Auswahl des Audiokanals (z.B. Dolby Digital, DTS, MPEG, Stereo etc.) im Disc-Menü beim Start der DVD vorgenommen. Bitte folgen Sie den Bedienhinweisen des Menüs.

Der Audiokanal und die Synchronsprache können jedoch auch noch während der Wiedergabe geändert werden, wenn auf der DVD Alternativen vorhanden sind:

Durch **kurzes Antippen** des -Tasters holt man das Symbol für ca. fünf Sekunden auf den Bildschirm. Während dieser Zeit wählt jedes weitere **kurze Antippen** des -Tasters den nächsten zur Verfügung stehenden **Audiokanal**.


### Hinweis

Einige DVD's verhindern das Umschalten der Audiokanäle während der Wiedergabe. Wählen Sie in diesen Fällen einen anderen Audiokanal mit Hilfe der **Disc-Menü-Funktion**.


## Untertitelsprache

### Bedienung:

#### bei laufender DVD . . .

	Die Auswahlmöglichkeit der Untertitel in der Bedienleiste öffnen	
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--



dann:

	Wiederholtes kurzes Antippen schaltet die vorhandenen Untertitel um	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	--

### Erklärung:

In der Regel wird die Auswahl der Untertitelsprache im Disc-Menü beim Start der DVD vorgenommen. Bitte folgen Sie den Bedienhinweisen des Menüs.

Die Untertitel-Sprache kann jedoch auch noch während der Wiedergabe geändert werden, wenn auf der DVD Alternativen vorhanden sind.

 Taster während der Wiedergabe antippen - die zur Zeit aktive Untertitelsprache wird für ca. 5 Sekunden angezeigt. Während dieser Zeit wählt jedes weitere **kurze Antippen** des  Tasters die nächste zur Verfügung stehende **Untertitelsprache**.



### Hinweis

Einige DVD's verhindern das Umschalten der Untertitelsprache während der Wiedergabe. Wählen Sie in diesen Fällen eine andere Untertitelsprache mit Hilfe der **Disc-Menü-Funktion**.



## Abspielvarianten (Repeat Chapter, Repeat Titel, Repeat Disc und Shuffle)

### Bedienung:

#### bei laufender DVD . . .

 ggf. mehrfach antippen	Wiederholt drücken, bis die gewünschte Abspielvariante im Display erscheint.	
	Angezeigte Abspielvariante aktivieren	

### Erklärung:

Das Gerät stellt verschiedene Abspielvarianten für die im Laufwerk befindliche DVD zur Verfügung. Die Varianten werden durch wiederholtes kurzes Antippen des  -Tasters während der Wiedergabe zyklisch nacheinander im Gerätedisplay angezeigt. Um die angezeigte Variante zu aktivieren drücken Sie den  -Taster.


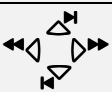
Folgende Abspielvarianten stehen zur Verfügung:

Geräte-display	Abspielvariante
<b>NORM PLAY</b>	Normale Wiedergabe
<b>RPT CHAPTER</b>	Kapitel wiederholen
<b>RPT TITLE</b>	Titel wiederholen
<b>RPT ALL</b>	gesamte DVD wiederholen
<b>SHUFFLE</b>	Titel in zufälliger Reihenfolge spielen



## Disc-Menü-Funktion

### Bedienung:


bei laufender oder gestoppter DVD . . .

 kurz antippen	Disc-Menü aufrufen	
	<b>Menüpunkt ansteuern</b> , den Sie wählen möchten	


oder

 bis 	ggf. Nummer des ge- wünschten Menüpunktes direkt eingeben	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--


dann

	Menüpunkt aktivieren	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--

oder

 kurz antippen	Disc-Menü verlassen	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	--


### Alternative Bedienung:

 ca. 2 Sek. drücken	Manuelle Menü-Steuerung aufrufen	<b>MANU</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------

dann:

wie oben beschrieben das Disc-Menü bedienen.

dann:

 ca. 2 Sek. drücken	Manuelle Menü-Steuerung beenden	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--








### Erklärung:


Eine DVD kann Disc-Menüs mit Auswahlmöglichkeiten für einzelne **Titel** und / oder **Kapitel** enthalten. Je nach DVD können auch Alternativen für Kamera-Winkel, Synchronsprachen, Untertitel etc. auf der DVD vorhanden sein.

Die Menü-Funktion des DVD-Players ermöglicht es, aus dem Disc-Menü zu wählen. Tippen Sie dazu den blauen


-Taster kurz an.

Wenn die DVD ein Auswahlmenü enthält, erscheint dies nun auf dem Bildschirm.

Wählen Sie mit den Zifferntastern ( . . . ) , oder benutzen Sie die Cursortaster , , ,  um die Auswahl hell hervorzuheben und drücken Sie den -Taster **[ENTER]**.




Zum Verlassen des Auswahlmenüs tippen Sie den blauen -Taster erneut kurz an.

### Hinweis





Die **Disc-Menü-Funktion** kann jederzeit - auch während der Wiedergabe - aufgerufen werden um Einstellungen vorzunehmen. Das Beenden der **Disc-Menü-Funktion** mit dem  Taster führt zurück zum Film.

### Erklärung:

Einige Hersteller gehen eigene Wege bei den Disc-Menüs, die sich nicht in der gewohnten Art und Weise bedienen lassen. Diese Menüs sind daran erkennbar, dass im Gerätedisplay nicht "INFO" erscheint. Es kann sich auch um zusätzliche Funktionen wie z.B. Spiele handeln, bei denen die alternative Menü-Bedienung notwendig ist.



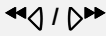


Für diese Fälle kann durch langes Drücken des -Tasters eine manuelle Menü-Steuerung gewählt werden, die auch die Bedienung solcher DVDs möglich macht. Nach der Menü-Bedienung muss dieser Modus wieder durch nochmaliges, langes Drücken (ca. 2 Sek.) des -Tasters oder durch antippen des -Tasters beendet werden.

### Hinweis

Während der **manuellen Menü-Steuerung** dienen die Tasten , , ,  nur noch der Menü-Steuerung. Die Funktionen schneller Vor-/Rücklauf und Titel-/Kapitelsprung sind nicht möglich.

# Player Einstellungen

## Bedienung:

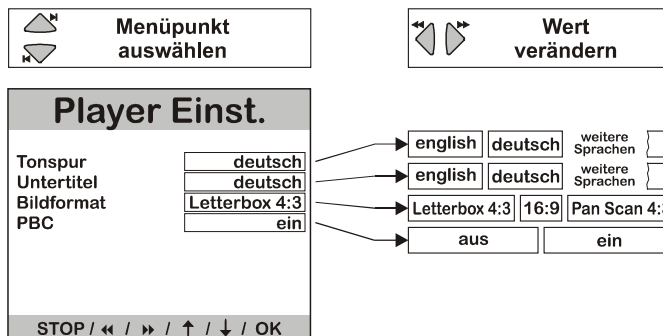
	Menü öffnen	
ca. 2 Sek. drücken		
	Menüpunkt auswählen	
	Menüpunkt verändern	
	Auswahl aktivieren	
oder		
	Menü verlassen	

## Erklärung:

Im Menü **'Player Einstellungen'** kann die Grundeinstellung des eingebauten Disc-Players an individuelle Wünsche angepasst werden.

### Hinweis

Da die gewählten Grundeinstellungen nach der Veränderung vom Gerät übernommen werden müssen, stoppt die DVD beim Verlassen des Player Einstellungs-Menüs und muss neu gestartet werden!



### Tonspur:

Der Ton wird in der von Ihnen gewählten Sprache wiedergegeben, wenn diese auf der eingelegten DVD zur Verfügung steht. Falls nicht, schaltet die Sprachwiedergabe auf die erste Synchronsprache der DVD zurück.

### Untertitel:

Die Untertitel werden in der von Ihnen gewählten Sprache wiedergegeben, wenn diese auf der eingelegten DVD zur Verfügung steht. Falls nicht, schaltet die Untertitel-Wiedergabe auf die erste Sprache der DVD zurück.

### Bildformat:

Werkseitige Einstellung: **16:9** (Breitbild). Bei einem herkömmlichen TV-Gerät (**4:3**) können Sie die folgenden Einstellungen wählen:

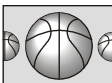
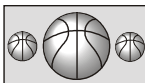
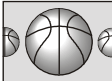
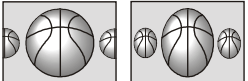
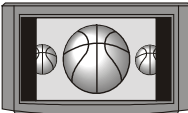
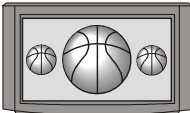
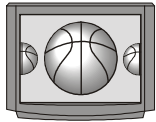
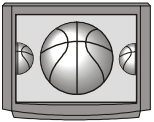

- **Letterbox** (*Briefkasten*), für eine *Breitbild*-Wiedergabe mit schwarzen Balken am oberen und unteren Bildschirmrand (**empfohlene Einstellung**)
- oder **Pan-Scan**, für eine Wiedergabe in voller Bildschirmhöhe, bei welcher der linke und rechte Rand des Bildes verkürzt ist.

Wenn eine DVD Bilddaten im Pan-Scan-Format enthält, wird das Bild horizontal über den Bildschirm verschoben, um den Mittelpunkt der Handlung jederzeit sichtbar auf dem Bildschirm zeigen zu können.

### PBC:

Bestimmt, ob eine VCD automatisch nach dem Einlegen gestartet werden soll oder nicht.

### Optimale Bilder auf jedem Bildschirm

	Video Format	Film Format
<b>Original Material</b>		
<b>Material auf Disc</b>		
		<b>Pan-Scan oder verzerrt (anamorph)</b>
<b>TV-Bild 16 : 9</b>		
<b>TV-Bild 4 : 3</b>		
	<b>Normal</b>	<b>Pan-Scan</b>
		
		<b>Letterbox</b>

# Benutzung des Disc-Players zur Wiedergabe von anderen Medien



**Video-CD's (VCD)** sind am nebenstehenden Logo zu erkennen. Je nach dem welches Material die CD enthält (Spielfilme, Videoclips, Fernsehserien usw.), sind auf der VCD's ein oder mehrere Titel vorhanden, und jeder Titel kann ein oder mehrere Kapitel enthalten. Aus historischen Gründen wird ein Titel der VCD als **Track** und ein Kapitel als **Index** bezeichnet.

Grundsätzlich erfolgt das Abspielen von Video-CD's analog zum Abspielen von DVD's, jedoch bieten sie kein komfortables Disc-Menü zur Track- und Index-Anwahl.

Sie werden daher, wie eine CD, nur mit den Tastern zur Laufwerksteuerung bedient:

## bei laufender VCD . . .

	Wiedergabe starten
	Spielen des nächsten Tracks / Index Erneutes Spielen des aktuellen Tracks / Index
	Suchlauf rückwärts / vorwärts
	Pause-Betrieb
	Stop-Betrieb

Die Bilder auf einer **Photo-CD** sind gewöhnlich in einem **Album** organisiert. Ein Album kann aus mehreren **Kapitel** bestehen, die ggf. in **Seiten** unterteilt sind. Auf einer Seite befinden sich die einzelnen **Bilder** zur Auswahl.

Nach dem Einlegen startet die Photo-CD selbstständig und zeigt auf dem Bildschirm das Album an.

## bei laufender Photo-CD . . .

*Das Album wird angezeigt . . .*

	Erstes Kapitel des Albums anzeigen
 bis 	<b>Wahlweise</b> das gewünschte Kapitel mit den Zifferntastern direkt wählen.

*Die Kapitelseite wird angezeigt . . .*

	Anzeigen der nächsten Kapitelseite Anzeigen der vorigen Kapitelseite
 bis 	Das gewünschte Bild dieses Kapitels mit den Zifferntastern direkt wählen.
	Zurück zum Album

*Das Bild wird angezeigt . . .*

	Spiegeln des Bildes
	Rotieren des Bildes
	Zurück zur Kapitelseite

## MP3-CD abspielen

Eine MP3-CD kann bis zu 32 Albumverzeichnisse mit Titeln enthalten.

Um ein Albumverzeichnis auszuwählen, drücken Sie die / -Taster der Fernbedienung.

Um einen Titel / Track in einem Albumverzeichnis auszuwählen, drücken Sie die / -Taster der Fernbedienung.

Die gewünschte Album- / Titelnummer kann auch direkt über die Zifferntaster der Fernbedienung eingegeben werden.

- Im Stop-Modus werden die Ziffern zur Album-Wahl benutzt.
- Im Play-Modus werden die Ziffern zur Musiktitel-Wahl benutzt.

## Hinweis:

Wegen der großen Anzahl von auf der MP3-CD zusammengetragenen Musiktiteln kann es mehr als 10 Sekunden dauern, bis das Gerät die MP3-CD gelesen hat.

Bei Multi-Session-Disks wird nur die erste "Session" unterstützt.

Folgende Formate werden unterstützt:

- CDs nach ISO 9660-Formate
- max. 30 Zeichen
- max. Dateiverschachtelung 8 Ebenen
- max. ALB-Zahl 32
- unterstützt VBR-Bitrate
- unterstützte Samplingfrequenzen für MP3-CD: 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
- unterstützte Bitraten der MP3-CD: 32, 64, 96, 128, 192, 256, 320 (kbps)

Folgende Formate werden **nicht** unterstützt:

- Dateien wie \*.WMA, \*.AAC, \*.DLF, \*.M3U, \*.PLS
- Dateinamen mit chinesischen Schriftzeichen
- Disks, bei denen die Aufnahmesession nicht abgeschlossen wurde (Non Session Closed)
- Disks, die im UDF-Format bespielt wurden
- Dateien, die ID3V2 Tags enthalten



# Geräte-Grundeinstellungen

## Bedienung:

<b>AMP</b> ca. 2 Sek. drücken	<b>Konfigurations</b>	<b>Menü</b>	z.B. <i>M-OSD ON</i>
	Menüpunkt anwählen		
	Menüpunkt verändern		
<b>OK</b>	Auswahl aktivieren		

oder

<b>STOP</b>	<b>Konfigurations</b>	<b>Menü</b>	
	verlassen		

## Erklärung:

Im **'Konfigurations Menü'** werden alle Audio- und Videokomponenten Ihrer Surround-Anlage optimal aufeinander abgestimmt und an die akustischen Gegebenheiten Ihres Hörzimmers angepasst.

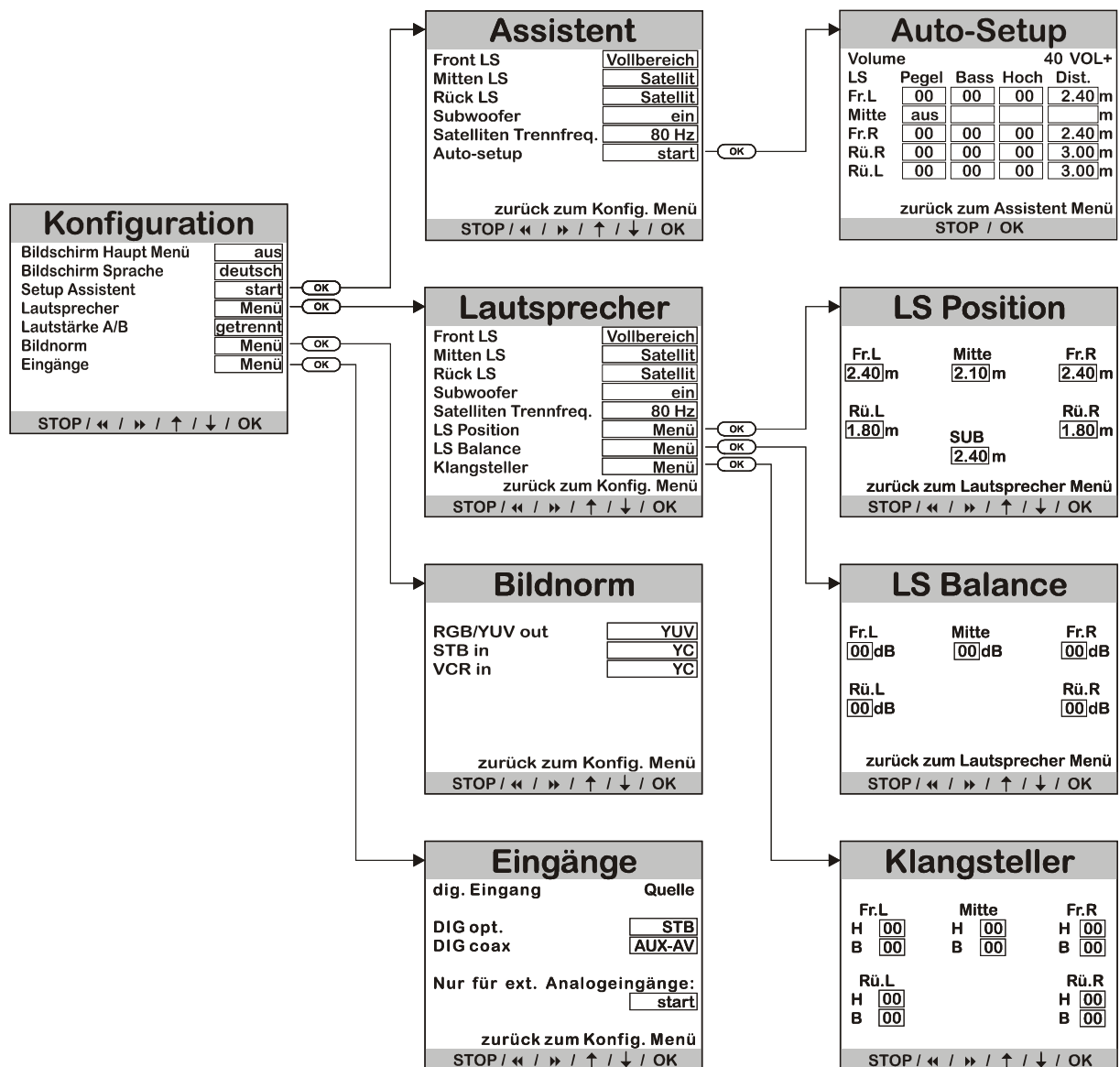
Die Abstimmung wird nur bei der Installation der Anlage durchgeführt, oder wenn einzelne Komponenten der Anlage ergänzt bzw. ausgetauscht werden. Das folgende Diagramm zeigt den Aufbau der Menüstruktur.

### Hinweis

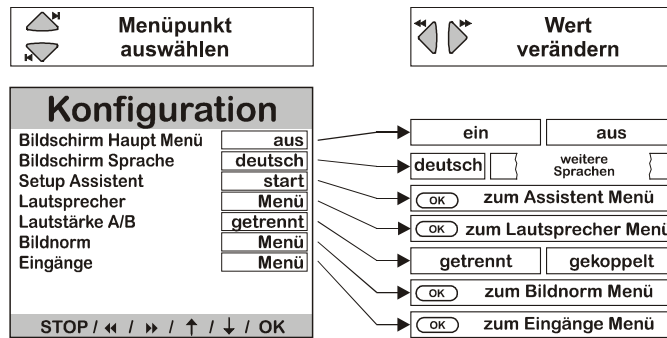
Zum Betrieb mit dem **K6** muss auch Ihr TV-Gerät richtig konfiguriert werden.

Sollten die abgebildeten Menüs nicht auf dem Bildschirm Ihres TV-Gerätes erscheinen, so muss zunächst die Bildnorm am **K6** und am TV-Gerät passend eingestellt werden.

Lesen Sie dazu die Abschnitte **'Einstellungen des TV-Gerätes'**, **'Bildnorm Menü'** und **'Betriebsstörungen'**.



# Konfigurations Menü



## Bildschirm Menü für TV Ausgang ein- / ausschalten:

Bei temporär durchgeführten Balance- oder Klang-einstellungen muss nicht unbedingt das Haupt Menü (s. **Menü Steuerung 'Haupt Menü'**) auf dem Bildschirm angezeigt und damit über den Film geblendet werden. In den meisten Fällen reicht die Darstellung auf dem Gerätedisplay völlig aus. In diesem Menüpunkt kann die Bildschirmdarstellung des Haupt Menüs ein- und ausgeblendet werden.

## Bildschirm Sprache:

Die Bildschirm-Menüs können in unterschiedlichen Sprachen auf dem Bildschirm dargestellt werden. Wählen Sie hier die von Ihnen gewünschte Sprache aus.

## Setup-Assistent

Der Menüpunkt **'Setup Assistent'** stellt eine Alternative zum manuellen **'Lautsprecher Menü'** (s.u.) dar. Ein Aufruf des Assistenten führt zu einer automatisierten Routine zur richtigen Einstellung der einzelnen Lautsprecherkanäle des Surroundsystems.

## Lautsprecher:

Das **'Lautsprecher Menü'** ermöglicht die optimale Verteilung der Ausgangssignale auf die vorhandene Lautsprecheranlage. Darüber hinaus können die Lautsprecher exakt an die akustischen und räumlichen Eigenarten Ihres Hörraumes angepasst werden.

## Lautstärke A/B:

In diesem Menüpunkt wird eingestellt, ob die Lautstärke-regelung für **A** und **B** getrennt oder gemeinsam erfolgen soll (siehe **'Anschlussbeispiel: Nebenraumbe-trieb'**). Wählen Sie folgende Einstellung:

### getrennt

wenn die Lautstärke von **A** und **B** (A/B) unabhängig voneinander geregelt werden soll.

### gekoppelt

wenn die Lautstärke von **A** und **B** (A+B) gemeinsam geregelt werden soll.

## Bildnorm:

Im **'Bildnorm Menü'** wird für alle Video-Ein- und Ausgänge des Gerätes die richtige Bildnorm entsprechend der angeschlossenen Bildquelle eingestellt.

Das **'Bildnorm Menü'** erlaubt die Anpassung des **K6** an die Eigenschaften Ihres TV-Gerätes.

## Eingänge:

Einige AV-Quellgeräte stellen ein digitales Ausgangssignal zur Verfügung. Diesen Quellgeräten können alternative Eingangsbuchsen des **K6** zugewiesen werden, die für Digitalsignale (coaxial oder optisch) geeignet sind.

Für diese Fälle wird anstelle des analogen Stereo-Eingangssignales das zugeordnete Digitalsignal vom Decoder übernommen und verarbeitet.

Die Zuordnung des Alternativeinganges erfolgt im **'Eingänge Menü'**.

# Assistent Menü

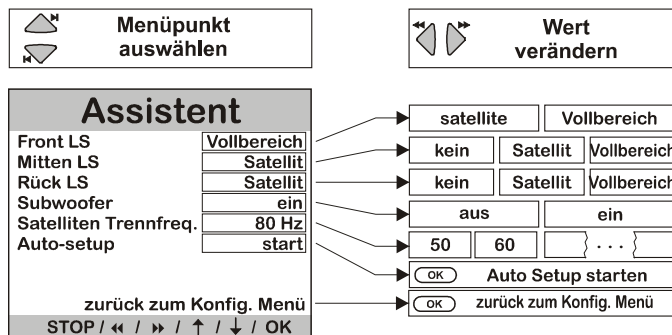
Mit dem Setup Assistenten bietet **T+A** Ihnen eine Hilfestellung bei der richtigen Einstellung Ihrer Surroundanlage. Wenn Sie die unten beschriebenen Schritte befolgen wird der **K6** mit Hilfe des mitgelieferten Messmikrophons eine automatische Einmessung Ihrer Lautsprecher vornehmen, die unter normalen Hörraumbedingungen optimale Ergebnisse liefert.

Folgende Voraussetzungen sollten für korrekte Messergebnisse erfüllt sein: eine freie Aufstellung des Messmikrophons in der Nähe Ihres bevorzugten Hörplatzes (z.B. auf dem Wohnzimmertisch oder auf einer Sessellehne)

und freier Sichtkontakt zwischen Mikrophon und jedem Lautsprecher

Schließen Sie zuerst das mitgelieferte Messmikrophon an die Kopfhörerbuchse rechts unterhalb der Frontblende des **K6** an. Stellen Sie nun eine normale Abhörlautstärke ein.

Nach Aufruf des Setup-Assistenten erscheint das dargestellte Menü.



**Front LS:**  
**Mitten LS:**  
**Rück LS:**  
**Subwoofer:**  
**Satelliten Trennfrequenz:**

Stellen Sie in der hinteren Spalte des Menüs zunächst die Größen Ihrer Lautsprecher richtig ein (s. **'Lautsprecher Menü'**) und geben Sie an, ob ein Subwoofer vorhanden ist oder nicht.

## Auto-Setup:

Danach gehen Sie zum Menüpunkt **'Auto-Setup'** und aktivieren Sie den Punkt durch Drücken des **OK**-Taster.

Um zu gewährleisten, dass die Einmessung korrekt durchgeführt werden kann, muss zuerst die Lautstärke optimal eingestellt werden. Dazu erzeugt der **K6** auf dem vorderen linken Kanal ein Rauschsignal. Die Bildschirmdarstellung zeigt in der Zeile **'Volume'** den aktuell eingestellten Lautstärkewert und blinkend dahinter den zu drückenden Taster an. **'VOL+'** bedeutet, dass die Lautstärke zu niedrig ist, bei **'VOL-'** ist sie zu hoch und nur bei Anzeige von **'OK'** kann die Einmessung durch Druck auf den **OK**-Taster gestartet werden.

Nun wird der **K6** die automatische Einmessung durchführen. Während der Einmessung hören Sie verschiedene Testsignale aus Ihren Lautsprechern. Während der Messdauer sollten keine lauten Störgeräusche auftreten, da sonst die Ergebnisse verfälscht werden können.

Über die gefundenen Einstellungen informiert Sie laufend die Bildschirmdarstellung **'Auto Setup'** auf Ihrem TV-Gerät. In der Spalte **Pegel** finden Sie die ermittelten und eingestellten Pegelkorrekturen (Lautstärkeausgleich), in der Spalte **Dist.** werden die ermittelten Lautsprecherentfernungen aufgelistet.

# Auto-Setup

Volume

40 VOL+

LS	Pegel	Bass	Hoch	Dist.	
Fr.L	00	00	00	2.40	m
Mitte	aus				
Fr.R	00	00	00	2.40	m
Rü.R	00	00	00	3.00	m
Rü.L	00	00	00	3.00	m

zurück zum Assistent Menü

STOP / OK

Beispiel für die Messwert-Anzeige des Setup-Assistenten

## Hinweise

Sollte die Messung durch Störgeräusche beeinträchtigt worden sein oder aus anderen Gründen unplausible Messergebnisse aufgetreten sein, so kann die Messung jederzeit erneut gestartet werden.

Die vom Assistenten ermittelten Entfernungen werden anhand der akustischen Laufzeiten berechnet. Sie können aufgrund von Signalverzögerungen in Ihren Lautsprechern geringfügig von geometrischen Entfernungen abweichen.

Falls die automatische Einmessung aufgrund schwieriger akustischer Verhältnisse in Ihrem Hörraum falsche Ergebnisse liefert, sollten Sie zunächst versuchen durch Variation der Mikrophonposition und / oder der Lautstärkeinstellung ein besseres Ergebnis zu bekommen.

Sollte dies keinen Erfolg bringen und eine automatische Einmessung daher nicht möglich sein, so können Sie die Lautsprechereinstellung manuell über das **'Lautsprecher Menü'** vornehmen.

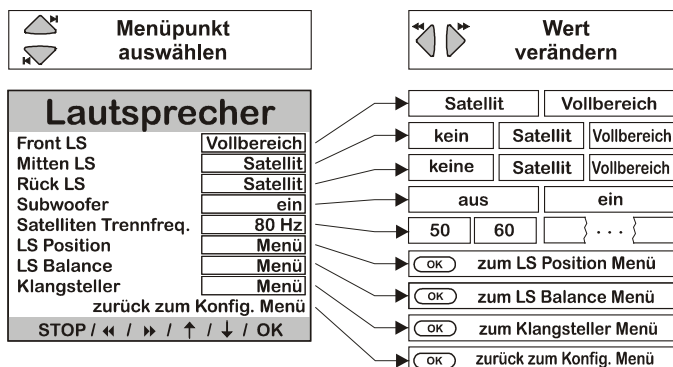
# Lautsprecher Menü

Im '**Lautsprecher Menü**' wird die Aufteilung der Ausgangssignale optimal an die vorhandene Lautsprecheranlage angepasst.

Diese Einstellungen werden in der Regel nur bei der Erstinstallation durchgeführt, bzw. wenn einzelne Lautsprecherkomponenten ergänzt, umgestellt, ausgetauscht wurden oder wenn sich die akustischen Verhältnisse Ihres Hörraumes verändert haben (z.B. durch neue Möbel, Teppiche, Vorhänge etc.).

Damit keine Toninformationen verloren gehen, wenn nicht alle Lautsprecher (Center, Rear und Subwoofer) vorhanden sind, müssen die fehlenden Komponenten im '**Lautsprecher Menü**' als **kein** gekennzeichnet sein.

Die Menüpunkte Position, Balance und Klangsteller ermöglichen darüber hinaus eine exakte Anpassung der Lautsprecher an die akustischen und räumlichen Eigenarten Ihres Hörraumes.



## Front LS:

Einstellung der Größe und Bass-Wiedergabefähigkeit der Hauptlautsprecher vorn links und rechts. Wählen Sie folgende Einstellung: <sup>1)</sup>

**Satellit** für kleine Boxen, deren Bass-Wiedergabe naturgemäß nicht optimal ist. Die tiefrequenten Bass-Signale (unterhalb 80 Hz) der Hauptkanäle werden auf den Subwoofer gemischt, falls vorhanden.

**Vollbereich** für größere Boxen. Der gesamte Frequenzbereich wird uneingeschränkt über die Hauptkanäle wiedergegeben.

## Mitten LS:

Einstellung der Größe und Bass-Wiedergabefähigkeit des Centerlautsprechers. Wählen Sie folgende Einstellung: <sup>1)</sup>

**kein** wenn kein Centerlautsprecher vorhanden ist. Der Centerkanal wird auf den linken und rechten Hauptlautsprecher gemischt.

**Satellit** für kleine Centerlautsprecher. Die tiefrequenten Bass-Signale des Centerkanals (unterhalb 80 Hz) werden auf die Hauptlautsprecher und, falls vorhanden, auf den Subwoofer gemischt.

**Vollbereich** wenn der Centerlautsprecher ungefähr so groß ist, wie die Hauptlautsprecher. Der gesamte Frequenzbereich wird uneingeschränkt über den Centerkanal wiedergegeben.

## Hinweis

Wenn kein Centerlautsprecher vorhanden ist, sollten die Hauptlautsprecher nicht zu weit vom TV-Gerät entfernt, und symmetrisch dazu aufgestellt sein. Andernfalls ist die Lokalisierung von Dialogen auf dem Bildschirm sehr schlecht möglich.

### Rück LS:

Einstellung der Größe und Bass-Wiedergabefähigkeit der Rück- (Rear-) Surround-Lautsprecher. Wählen Sie folgende Einstellung:<sup>\*)</sup>

**kein** wenn keine Surround-Lautsprecher vorhanden sind. Die Surroundkanäle werden auf den linken und rechten Hauptlautsprecher gemischt.

### Hinweis

Eine echte Surround-Wiedergabe ist ohne Rücklautsprecher nicht möglich!

**Satellit** für kleine Surround-Lautsprecher. Die tieffrequenten Bass-Signale der Surroundkanäle (unterhalb 80 Hz) werden auf die Hauptlautsprecher und, falls vorhanden, auf den Subwoofer gemischt.

**Vollbereich** wenn die Bass-Wiedergabe der Rück- (Rear-) Surround-Lautsprecher sehr gut ist. Der gesamte Frequenzbereich wird uneingeschränkt über die Surroundkanäle wiedergegeben.

### \*) Hinweis

Um unsinnige Einstellungen zu vermeiden, sind nicht alle Kombinationen (**Front LS**, **Mitte** und **Rück LS**) einstellbar. Im Folgenden sind Standardkombinationen aufgeführt, die jedoch individuell modifiziert werden können.

#### Standardkombinationen

1. Front, Mitte und Rück LS:..... **Satellit**  
Subwoofer: ..... **ein**
2. Front LS: ..... **Vollbereich**  
Mitte und Rück LS: ..... **Satellit**  
Subwoofer: ..... **aus**
3. Front und Rück LS:..... **Vollbereich**  
Mitte: ..... **Vollbereich**  
oder **Satellit**  
Subwoofer: ..... **ein**

### Subwoofer:

In diesem Menüpunkt wird eingestellt, ob in der Lautsprecheranlage ein Subwoofer vorhanden ist. Wählen Sie folgende Einstellung:

**ein** wenn ein Subwoofer vorhanden ist. Die Signale vom Basseffektkanal (**LFE**) sowie alle anderen tieffrequenten Bass-Signale (unterhalb 80 Hz), die nicht von Vollbereichslautsprechern wiedergegeben werden, gibt der Subwooferkanal wieder.

**aus** wenn kein Subwoofer vorhanden ist. Die Signale vom Basseffektkanal (**LFE**) sowie alle anderen tieffrequenten Bass-Signale (unterhalb 80 Hz) werden auf die Hauptlautsprecher gemischt.

### Hinweis

Falls der Subwoofer im '**Lautsprecher Menü**' eingeschaltet wurde, so kann dessen Pegel im '**Haupt Menü**' zwischen -10 (dB) und +10 (dB) verändert werden, um die Lautstärke des Subwoofers an die Lautstärke der anderen Kanäle anzugleichen.

### Satelliten Trennfrequenz:

In diesem Menü kann die Trennfrequenz für Subwoofer-Satelliten-Lautsprecherkombinationen eingestellt werden.

**50** **60** **70** **80** **90** **100** **120** **150** **180**

Alle Frequenzen unterhalb der hier gewählten Trennfrequenz werden nicht von Lautsprechern wiedergegeben, deren Größe als „Satellit“ eingestellt ist, sondern auf Vollbereichslautsprecher (sofern vorhanden) und den Subwoofer verteilt.

### off

Wenn kein Subwoofer im System vorhanden ist. Die Signale des Bass-Effekt-Kanals (**LFE**) und alle Tieftonanteile von Lautsprechern, deren Größe als „Satellit“ eingestellt sind, werden auf die Hauptlautsprecher aufgemischt.

### Hinweis:

Um die richtige Trennfrequenz zu bestimmen, sehen Sie bitte in die Betriebsanleitung Ihrer Lautsprecher. Die Standardeinstellung ist 90 Hz.

Wenn der Subwoofer im '**Lautsprecher Menü**' eingeschaltet ist, kann sein Pegel im '**Haupt Menü**' in einem Bereich von -10 (dB) und +10 (dB) verstellt werden und dadurch an die anderen Kanäle angepaßt werden.

### LS Position:

Das Aktivieren dieses Menüpunktes führt in ein Menü zur Festlegung der Lautsprecherpositionierung. Hier kann für jeden Lautsprecher die richtige Entfernung zur Hörposition eingegeben werden. Auf diese Weise werden Laufzeitdifferenzen aufgrund unterschiedlicher Abstände zum Hörplatz kompensiert (siehe '**LS Position Menü**').

### LS Balance:

Das Aktivieren dieses Menüpunktes führt in ein Menü zum Einstellen der Pegelbalance zwischen allen Lautsprechern (siehe '**Lautsprecher Balance Menü**').

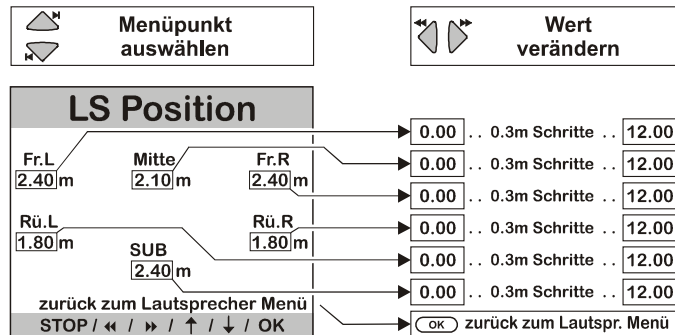
### Klangsteller:

Das Aktivieren dieses Menüpunktes führt in ein Menü zum Einstellen der Lautsprecher-Klangbalance (siehe '**Lautsprecher Klangsteller Menü**').

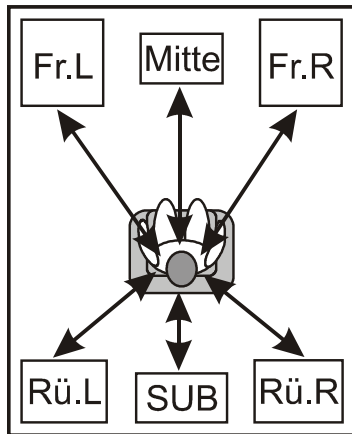
# Lautsprecher Position Menü

Im '**LS Position Menü**' wird für jeden Lautsprecher die richtige Entfernung zur Hörposition (in 0.3 m Schritten) eingegeben.

Auf diese Weise werden Laufzeitunterschiede aufgrund unterschiedlicher Abstände zum Hörplatz kompensiert.



Messen Sie die Entfernung zwischen dem Hörplatz und den vorhandenen Lautsprechern.



Geben Sie die ermittelten Abstände ein.

Wie die Abbildung zeigt, sind die Eingabepositionen mit den Auswahl-tastern in nachstehender Reihenfolge zyklisch zu erreichen.

Nicht benutzte Ausgangskanäle (siehe '**Lautsprecher Menü**') sind nicht editierbar.

- Hauptlautsprecher Front links ..... (**Fr.L**)
- Centerlautsprecher Front Mitte ..... (**Mitte**)
- Hauptlautsprecher Front rechts ..... (**Fr.R**)
- Surround-Lautsprecher hinten rechts ..... (**Rü.R**)
- Surround-Lautsprecher hinten links ..... (**Rü.L**)
- aktiver Subwoofer (Position beliebig) ..... (**SUB**)

Stellen Sie die gemessene Entfernung mit den Veränderungstastern in Schritten von 0.3 m ein.

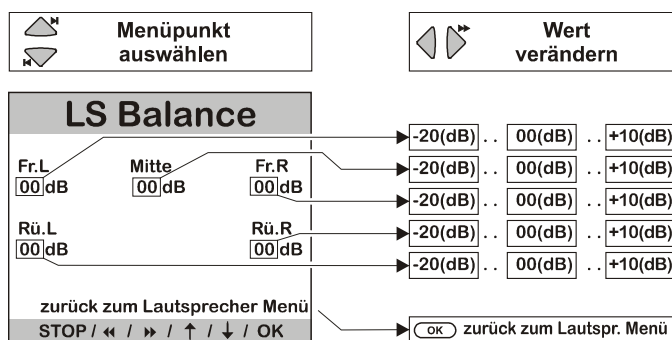
## Hinweis

Der maximale Abstand eines Lautsprechers von der Hörposition beträgt 12 m. Noch größere Entfernungen sind aus akustischen Gründen nicht zu empfehlen – deswegen können deren Laufzeiten durch das System nicht mehr kompensiert werden.

# Lautsprecher Balance Menü

Damit der DVD-Surround-Receiver ein ausgewogenes Klangbild liefert, müssen die Lautstärkepegel der einzelnen Kanäle sorgfältig aufeinander abgestimmt werden.

Das **'LS Balance Menü'** dient zur genauen Einpegelung aller Kanäle.



Mit dem Aktivieren des **'LS Balance Menüs'** ertönt im linken Hauptlautsprecher zwei Sekunden lang ein Rauschen. Die Eingabeposition befindet sich hinter dem ersten Menüpunkt

**'Fr.L: 00'**.

Wie die Abbildung zeigt, wird das Rauschen auf folgenden Kanälen in zyklischer Folge für jeweils ca. zwei Sekunden wiedergegeben:

- Hauptlautsprecher Front links ..... (**Fr.L**)
- Centerlautsprecher Front Mitte ..... (**Mitte**)
- Hauptlautsprecher Front rechts ..... (**Fr.R**)
- Surround-Lautsprecher hinten rechts ..... (**Rü.R**)
- Surround-Lautsprecher hinten links ..... (**Rü.L**)

Nicht benutzte Ausgangskanäle (siehe **'Lautsprecher Menü'**) werden übersprungen.

Während das Rauschen auf einem Kanal ertönt, wird die zugehörige Eingabeposition angezeigt. Mit den Veränderungstastern kann der Wert im Bereich von **-20** bis **+10** korrigiert werden. Die Änderung wird sofort hörbar.

Nach der Lautstärkekorrektur rauscht der Kanal noch ca. zwei Sekunden weiter; dann geht das Rauschen auf den nächsten Kanal über. Die Eingabeposition wandert mit.

Statt durch die automatische Weiterschaltung kann der zu korrigierende Kanal und damit die Eingabeposition auch mit den Auswahltastern wie gewünscht angewählt werden.

Stellen Sie alle Kanäle auf einen möglichst gleichen Lautstärke-Eindruck ein!

## Hinweise

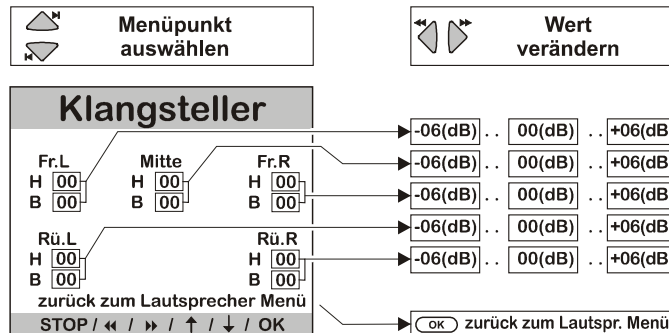
Da das Rauschen zur Beurteilung der Basslautstärke nicht geeignet ist, benutzen Sie zur Lautstärkeanpassung des Subwooferkanals im **'Haupt Menü'** den Menüpunkt **'Subwoofer Pegel'**.

Der Pegel eines jeden Kanals wird für die Surround-Wiedergabe gespeichert und ist für alle Surround-Betriebsarten gültig.

# Klangsteller Menü

Der DVD-Surround-Receiver ist mit einer aktiven Klangregelung (+/-6dB) ausgestattet. Diese dient zur Kompensation von Raumeinflüssen oder ungünstigen Lautsprecherstandorten auf die Wiedergabequalität.

Die Klangeinstellung wird für alle benutzten Ausgangskanäle separat durchgeführt, um unterschiedlichen Aufstellungsbedingungen Rechnung tragen zu können.



Wählen Sie zunächst eine Tonquelle, mit der Sie die Klangeinstellung durchführen möchten. Die Tonquelle sollte auf allen Kanälen aktiv sein, damit die Veränderung der Klangeinstellung in einem möglichst realistischen Klangbild unmittelbar hörbar wird.

Nach dem Aktivieren dieses Menüpunktes befindet sich die Eingabeposition hinter dem ersten Menüpunkt

'Fr.L H: 00'.

Mit den Veränderungstastern kann der Wert im Bereich von **-06** bis **+06** verändert werden. Die Änderung wird sofort hörbar.

Die Eingabeposition wird mit den Auswahltastern wie gewünscht angewählt.

Wie die Abbildung zeigt, sind die Eingabepositionen zyklisch in nachstehender Reihenfolge zu erreichen.

Nicht benutzte Ausgangskanäle (siehe '**Lautsprecher Menü**') sind nicht editierbar.

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| • Hauptlautsprecher Front links       | Höhen (H) |
| • Hauptlautsprecher Front links       | Bass (B)  |
| • Centerlautsprecher Front Mitte      | Höhen (H) |
| • Centerlautsprecher Front Mitte      | Bass (B)  |
| • Hauptlautsprecher Front rechts      | Höhen (H) |
| • Hauptlautsprecher Front rechts      | Bass (B)  |
| • Surround-Lautsprecher hinten rechts | Höhen (H) |
| • Surround-Lautsprecher hinten rechts | Bass (B)  |
| • Surround-Lautsprecher hinten links  | Höhen (H) |
| • Surround-Lautsprecher hinten links  | Bass (B)  |

Stellen Sie auf allen Kanälen solche Werte für Höhen (H) und Bässe (B) ein, dass sich ein ausgewogenes Klangbild ergibt.

## Hinweis

Nach der Klangeinstellung wird empfohlen, das '**LS Balance Menü**' erneut aufzurufen, um die Pegelbalance aller Kanäle noch einmal zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.



# Bildnorm Menü

Im Videobereich existiert eine ganze Reihe verschiedener Bildnormen. Die wichtigsten sind **Standard-Video** (auch FBAS; CVBS oder Composite genannt), **S-Video** (auch Y/C oder S-VHS genannt), und **Komponent-Video** (RGB oder YUV (auch  $Y_{Pb}P_r / Y_{Cb}C_r$ )).

Der K6 besitzt einen TV / Monitor-Ausgang, der alle drei Video-Normen unterstützt. Das Standard-Video-Signal und das S-Video-Signal stehen immer gleichzeitig zur Verfügung. Zusätzlich wird bei den Quellen DVD und STB (sofern ein entsprechendes Gerät am Component-Video-In angeschlossen ist) auch das Komponent-Video-Signal ausgegeben. Außerdem hat der K6 einen VCR-Ausgang, der Standard-Video und S-Video gleichzeitig ausgibt.

Für den Komponent-Video-Ausgang kann die Farbnorm zwischen RGB und YUV umgeschaltet werden.

Damit immer sowohl der Standard-Video- als auch der S-Video-Ausgang ein Bildsignal liefern, muss für die Quellen STB und VCR eingestellt werden, welches der beiden Signale das jeweils angeschlossene Quellgerät ausgibt. Das nicht vom Gerät gelieferte Signal wird dann vom K6 intern selbst generiert.

Aufgrund der getrennten Ausgänge für Standard-Video, S-Video und Komponent-Video kann es notwendig sein, am Bildwiedergabegerät auf den entsprechenden Eingang umzuschalten.

Zu weiteren Details zum Anschluss und zur Konfiguration von Quellgeräten **siehe auch 'Verkabelung'**.

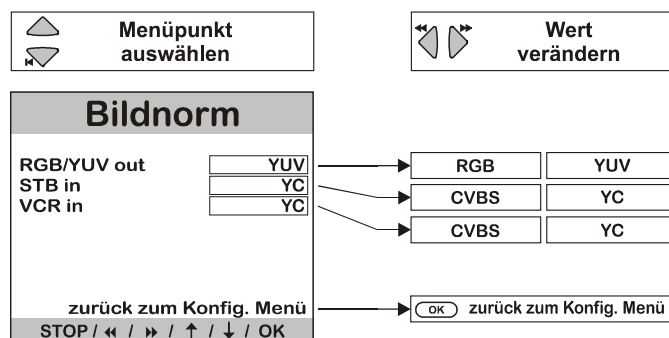
Einige Bildwiedergabegeräte unterstützen bei Verwendung des **S-Video-Betriebs** eine automatische Formatumschaltung zwischen 4:3 und 16:9. Die dazu benötigte Schaltspannung auf der C-Leitung des YC-Signals wird vom K6 für die Quellen DVD und STB erzeugt.

Am VCR-Eingang eingespeiste AV-Signale stehen nicht am VCR-Ausgang zu Verfügung.

Sollte es bei den angeschlossenen Bildwiedergabegeräten und AV-Quellgeräten zu Kompatibilitätsproblemen kommen, empfehlen wir, für alle Geräte die Standard-Video-Norm zu verwenden, da diese in der Regel von allen Geräten unterstützt wird, s. auch **'Betriebsstörungen'**.

## Achtung:

Das RGB-Signal enthält keine Synchronisationsinformationen. In dieser Betriebsart muss zusätzlich eine FBAS- oder YC-Verbindung zwischen allen Geräten bestehen, die diese Bildnorm verwenden, um eine korrekte Synchronisation des Bilds sicherzustellen, s. auch **'Verkabelung'**.



## RGB / YUV out:

Diese Einstellung wählt die für den Komponent-Video-Ein- und Ausgang gewünschte Farbnorm aus.

**RGB** Für Bildanzeigegeräte mit Komponent-Video-RGB-Anschluss.

**YUV** Für Bildanzeigegeräte mit Komponent-Video-YUV- Anschluss ( $Y_{Pb}P_r / Y_{Cb}C_r$ ).

## STB in:

Diese Einstellung wählt für den Standard-Video- und S-Video-Betrieb, ob das Quellgerät am FBAS-Anschluss (Cinch-Buchse) oder YC-Anschluss (Hosiden-Buchse) des STB-Eingangs angeschlossen ist.

**FBAS** FBAS-Anschluss (Standard-Video).

**YC** YC-Anschluss (S-Video).

## VCR in:

Diese Einstellung wählt für den Standard-Video- und S-Video-Betrieb, ob das Quellgerät am FBAS-Anschluss (Cinch-Buchse) oder YC-Anschluss (Hosiden-Buchse) des VCR-Eingangs angeschlossen ist.

**FBAS** FBAS-Anschluss (Standard-Video).

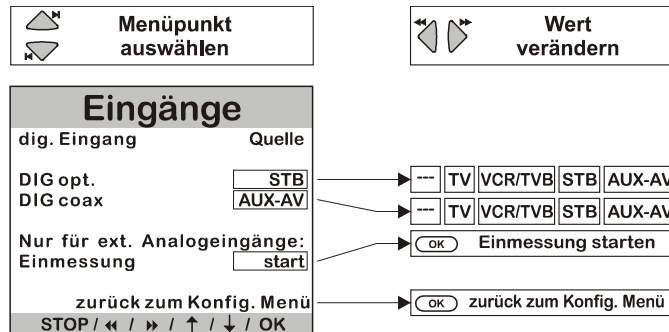
**YC** YC-Anschluss (S-Video).

# Eingänge Menü

An den DVD-Surround-Receiver können vier **AV-Quellgeräte** (mit Bild- und analogem Tonsignal) angeschlossen werden: Diesen Quellgeräten können alternative Eingangsbuchsen des **K6** zugewiesen werden, die für Digitalsignale (coaxial oder optisch) geeignet sind.

Für diese Fälle wird anstelle des analogen Stereo-Eingangssignales das Digitalsignal vom Quellgerät übernommen und verarbeitet.

Die Zuordnung des Alternativeinganges erfolgt im **'Eingänge Menü'**.



## Digital Eingänge:

In der Menüdarstellung sind links die Digitaleingänge des **K6** aufgelistet – **DIG opt.** und **DIG coax**.

Jeder Digitaleingang kann einem der folgenden AV-Eingänge zugeordnet werden:

--- TV VCR/TVB STB AUX-AV

- ➤ keine Zuweisung
- STB ➤ Set Top Box

## Einmessung:

Die bestmögliche Wiedergabequalität bei externen Quellgeräten mit Analogton wird erreicht, wenn der Analog / Digital-Wandler des **K6** optimal an den Ausgangspegel des Quellgerätes angepasst ist.

Zur Anpassung besitzt der **K6** eine automatische Einmessfunktion. Zur Einpegelung gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Gewünschtes analoges **Audio- oder AV-Quellgerät** wählen und eine Fortissimo-Passage anspielen.
2. **'Eingänge Menü'** aufrufen **Einmessung starten** ansteuern und den **OK**-Taster drücken.
3. Solange der Einmessvorgang läuft, wird das auf dem Bildschirm angezeigt: **läuft**.

## Hinweise

Die automatische Einmessung steht für **alle externen analogen Audio- und AV-Quellgeräte (TAPE 1, AUX 1, AUX 2/ PHONO, STB, TV, VCR/TVB und AUX/AV)** zur Verfügung sofern kein Digitaleingang zugewiesen wurde. Sie sollte für alle an diese Eingänge angeschlossenen Geräte durchgeführt werden.

Der eingebaute Tuner ist bereits optimal eingepegelt, so dass eine Einmessung dieses Quellgerätes nicht möglich ist.

Wenn ein Quellgerät bei sehr lauten Passagen trotz Einmessung gelegentlich übersteuert (verzerrt), so erscheint im Gerätedisplay kurz die Meldung:

**'OVERLOAD'.**

Der Analog / Digital-Wandler sollte dann auf dieses Quellgerät neu eingemessen werden.

# **Installation Inbetriebnahme Sicherheitshinweise**

In diesem Kapitel werden alle Dinge von grundsätzlicher Bedeutung für die Aufstellung und Inbetriebnahme beschrieben, die nicht für den täglichen Umgang mit dem Gerät relevant sind, die aber trotzdem vor dem ersten Gebrauch gelesen und beachtet werden sollten.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich zur Ton- und/oder Bildwiedergabe im Heimbereich in trockenen Räumen unter Berücksichtigung aller in dieser Anleitung gemachten Angaben bestimmt.

Bei allen anderen Einsatzzwecken, insbesondere in medizinischen oder sicherheitsrelevanten Bereichen, ist vorher die Zulassung und Eignung des Gerätes für diesen Einsatz mit dem Hersteller abzuklären und schriftlich genehmigen zu lassen.

**T+A** Geräte mit Rundfunk- oder Fernsehhempfangsteilen dürfen im Rahmen der gültigen **'Allgemeingenehmigung für Ton- und Fernseh- Rundfunkempfänger'**, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für Post und Telekommunikation, in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Mit solchen Geräten dürfen nur Aussendungen empfangen oder wiedergegeben werden, die für die Allgemeinheit bestimmt sind.

Der Empfang oder die Wiedergabe anderer Aussendungen (z.B. des Polizei- oder Mobilfunks) ist nicht gestattet.

Dieses Gerät entspricht den zur Zeit geltenden europäischen Normen bzw. den deutschen technischen Vorschriften und ist zum Nachweis dafür mit dem **CE** - Zeichen gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Die Kennzeichnung bietet ihnen die Gewähr, dass die für das Gerät geltenden Spezifikationen der elektromagnetischen Verträglichkeit eingehalten werden. Das bedeutet, dass Störungen bei anderen Fernmeldeanlagen durch Ihr Gerät sowie störende Beeinflussungen Ihres Gerätes durch andere Fernmeldeanlagen weitgehend vermieden werden.

Sollten beim Betrieb Ihres Gerätes dennoch Störungen des Empfangs auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Aussenstelle des Bundesamtes für Post und Telekommunikation.



Für die spätere Entsorgung dieses Produkts stehen örtliche Sammelstellen für Elektroschrott zur Verfügung.

## Hinweise zur Aufstellung:

Packen Sie den **K6** vorsichtig aus und heben Sie die Originalverpackung sorgfältig auf. Der Karton und das Verpackungsmaterial sind speziell für dieses Gerät konzipiert und bei späteren Transporten ein sicherer Behälter. Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise dieser Anleitung.

War das Gerät größerer Kälte ausgesetzt (z.B. beim Transport), so ist mit der Inbetriebnahme zu warten, bis sich das Gerät auf Raumtemperatur aufgewärmt hat und das Kondenswasser restlos verdunstet ist.

Vor der Aufstellung des Gerätes auf empfindlichen Flächen sollte ggf. an einer nicht sichtbaren Stelle die Verträglichkeit des Lackes mit den Gerätefüßen überprüft werden.

Das Gerät ist waagrecht auf einer festen, ebenen Unterlage aufzustellen. Bei Aufstellung auf Resonanzdämpfern oder Entkopplungsgliedern ist darauf zu achten, dass die Standsicherheit des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

Die Aufstellung darf nur an einem gut belüfteten, trockenen Ort erfolgen, wobei direkte Sonneneinstrahlung und die Nähe von Heizkörpern zu vermeiden sind. Das Gerät darf nicht in der Nähe von wärmeproduzierenden, wärmeempfindlichen oder leicht brennbaren Gegenständen bzw. Geräten aufgestellt werden.



**Ein Wärmestau beeinträchtigt die Lebensdauer des Gerätes und ist eine Gefahrenquelle!**

Beim Einbau in Regale oder Schränke ist dafür zu sorgen, dass durch eine ausreichende Luftzirkulation die Wärme des Gerätes abgeführt werden kann. Aus diesem Grund muss **neben**, **hinter** und **über** dem Gerät mindestens 10 cm freier Raum zur Verfügung stehen.

Das Gerät ist so aufzustellen, dass eine Berührung sämtlicher Geräteanschlüsse (insbesondere durch Kinder) ausgeschlossen ist. Die Hinweise und Angaben im Kapitel **'Aufstellung und Inbetriebnahme'** sind unbedingt zu beachten!

## Hinweise zur Verkabelung:

Vor Beginn der Verkabelung entfernen Sie die lose aufgesteckte Geräterückwand.

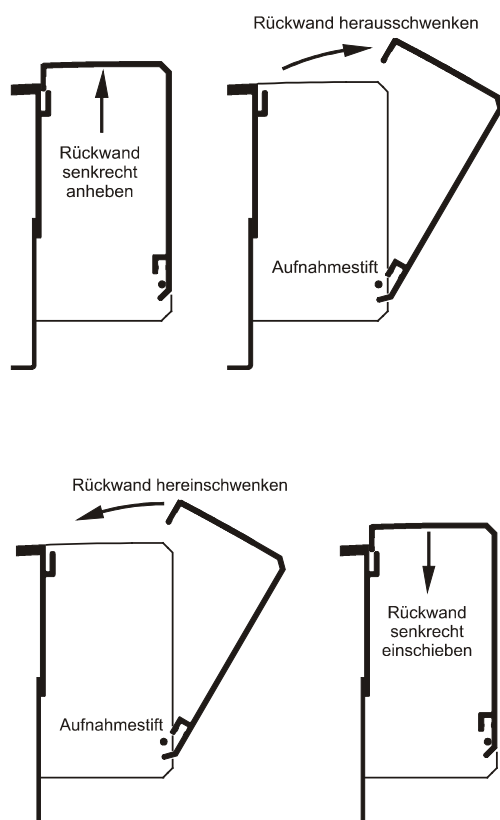
Stecken Sie alle Stecker fest in die Buchsen ein. Lockere Steckverbindungen können Brummen oder andere Störgeräusche verursachen.

Verlegen Sie Netz- oder Lautsprecherkabel möglichst entfernt von Ton- und Antennenleitungen und keinesfalls über oder unter dem Gerät. Netzkabel müssen so verlegt werden, dass keine Gefahr der Beschädigung (z.B. durch Trittbelastung oder durch Möbelstücke) besteht. Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und an den Anschluss-Stellen des Gerätes geboten.

Schließen Sie das Gerät bitte mit dem beiliegendem Netzkabel an eine entsprechende, vorschriftsmäßig geerdete Steckdose an.

Nach Beendigung der Verkabelung wird die Rückwand des Gerätes wieder an der ursprünglichen Position aufgesteckt.

Falls bei der Inbetriebnahme des Gerätes Probleme auftreten sollten, haben diese oftmals einfache Ursachen, die leicht zu beheben sind. Lesen Sie dazu das Kapitel '**Betriebsstörungen**' dieser Betriebsanleitung.



## Sicherheitshinweise

Die für das Gerät erforderliche Stromversorgung ist dem Aufdruck an der Netzgerätebuchse zu entnehmen. An andere Stromversorgungen darf das Gerät nicht angeschlossen werden. Bei längerer Nichtbenutzung sollte der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose gezogen werden.

Durch die Lüftungsschlitze dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Im Inneren führt das Gerät Netzspannung, es besteht die Gefahr eines tödlichen elektrischen Schlages. Auf den Netzstecker darf keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden.

Schützen Sie das Gerät vor Tropf- und Spritzwasser und stellen Sie keine Blumenvasen oder andere Gefäße mit Flüssigkeiten auf das Gerät.

Wie alle Elektrogeräte so sollte auch dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass es für kleine Kinder unerreichbar ist.

Das Gerät darf nur vom qualifizierten Fachmann geöffnet werden. Reparaturen und das Auswechseln von Sicherungen sind von einer autorisierten **T+A**-Fachwerkstatt durchzuführen. Außer den in der Betriebsanleitung beschriebenen Handgriffen dürfen vom Benutzer keinerlei Arbeiten am Gerät vorgenommen werden.

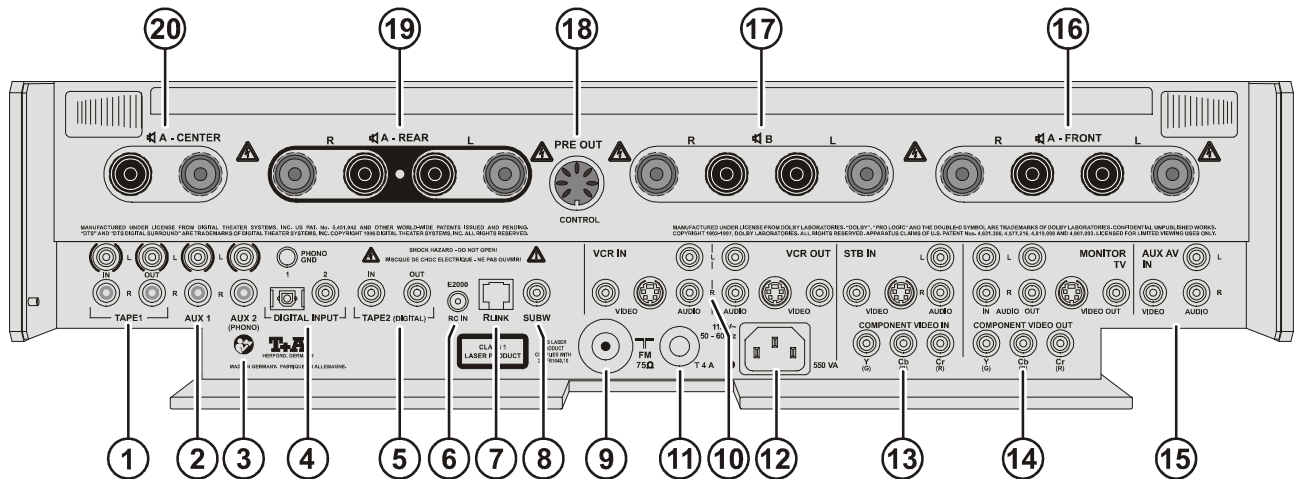
Bei Beschädigungen oder bei Verdacht auf eine nicht ordnungsgemäße Funktion des Gerätes sollte sofort der Netzstecker gezogen und das Gerät zur Überprüfung in eine autorisierte **T+A**-Fachwerkstatt gegeben werden.

Überspannungen im Stromversorgungsnetz, dem Kabelnetz oder auf Antennenanlagen, wie sie z.B. bei Gewittern (Blitzschlag) oder statischen Entladungen auftreten können, stellen eine Gefährdung für das Gerät dar. Spezielle Vorschaltgeräte, wie Überspannungsprotektoren oder die **T+A 'Power Bar'** Netzanschlussleiste, bieten einen gewissen Schutz vor Gerätebeschädigungen aus o.g. Gründen.

Eine absolute Sicherheit vor Beschädigung durch Überspannungen kann aber nur eine vollständige Trennung des Gerätes vom Netz und den Antennenanlagen gewährleisten. Ziehen Sie zur Trennung sämtliche Netz- und Antennenstecker Ihrer HiFi Anlage bei Überspannungsgefahr (z.B. bei heraufziehenden Gewittern) aus den Steckdosen.

Sämtliche Netzversorgungs- und Antennenanlagen, an die das Gerät angeschlossen wird, müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht von einem zugelassenen Installationsbetrieb ausgeführt sein.

# Anschlüsselemente an der Geräterückseite



## ① TAPE 1 (CINCH)

Ein-/ Ausgangsbuchsen zum Anschluss eines Analogrecorders (Tonband, Cassette etc.).

## ② AUX 1 (CINCH)

Universeller analoger Stereo-Toneingang.

## ③ AUX 2 (PHONO) (CINCH)

Universeller analoger Stereo-Toneingang. Dieser Eingang kann durch Einbau eines **T+A** Phono MM oder Phono MC Moduls zu einem Phonoeingang aufgerüstet werden.

## ④ DIGITAL INPUT(OPTISCH und COAXIAL)

Eingänge für digitale Quellgeräte. Beide Eingänge können den AV-Eingängen (VCR / TV B, SET TOP BOX, TV oder AUX AV) zugeordnet werden (siehe '**Eingänge Menü**').

## ⑤ TAPE 2 (DIGITAL) (CINCH)

Ein-/Ausgangsbuchsen zum Anschluss eines Digitalrecorders (MD, DAT, CD-Recorder etc.).

## ⑥ RC IN (E2000)

Eingangsbuchse für den **T+A**-Fernbedienungsempfänger **E 2000** für Nebenraumbedienung (als Zubehör erhältlich).

## ⑦ RLINK

Steuerausgang zum Anschluss von **T+A**-Geräten mit **RLINK**-Steuerung.

## ⑧ SUBWOOFER OUTPUT (CINCH)

Ausgang zum Anschluss eines aktiven Subwoofers.

## ⑨ FM ANT - Antenneneingang

Der **K6** verfügt über einen 75  $\Omega$  **UKW**-Antenneneingang (Hausantenne oder Kabelanschluss).

## ⑩ VCR / TV B (Composite, S-Video)

Buchse zum Anschluss eines Videorecorders.

**Alternativ:** Anschluss für ein TV-Gerät im Nebenraum.

## ⑪ NETZSICHERUNG

Es dürfen nur Sicherungen eingesetzt werden, deren Wert mit dem Gehäuseaufdruck übereinstimmt.

## ⑫ NETZEINGANG

In diese Buchse wird das Netzkabel eingesteckt. Beim Netzanschluss sind unbedingt die Hinweise in den Kapiteln '**Ausstellung und Inbetriebnahme**' und '**Sicherheitshinweise**' zu befolgen.

## ⑬ STB (Composite, S-Video, Component)

Buchse zum Anschluss einer Set Top Box (SAT- oder Kabelreceiver).

## ⑭ TV (Composite, S-Video, Component)

Ein- / Ausgangsbuchse zum Anschluss des TV-Gerätes oder Monitor.

## ⑮ AUX AV (STEREO CINCH und VIDEO)

Eingang zum Anschluss eines zusätzlichen AV-Quellgerätes.

## ⑯ A - FRONT

Anschlussklemmen für Frontlautsprecher \*

## ⑰ B

Anschlussklemmen für Nebenraumlautsprecher \*

## ⑱ PRE OUT (CONTROL)

Anschluss für **T+A** Aktivlautsprecher als Frontlautsprecher im Hauptraum.

### Hinweis

An dieser Buchse steht auch eine Schaltspannung zur Verfügung, mit der andere Geräte (z.B. Projektoren, Leinwände etc.) automatisch mit dem **K6** aktiviert werden können (s. '**Anhang B**').

## ⑲ A - REAR

Anschlussklemmen für Rearlautsprecher \*

## ⑳ A - CENTER

Anschlussklemmen für Centerlautsprecher \*

### Hinweis:

Für die Benutzung außerhalb von Ländern der EU können die roten/schwarzen Stopfen aus den Lautsprecherklemmen entfernt werden. Der Anschluss der Lautsprecher kann dann mit Bananensteckern erfolgen.

Die Stopfen sind in die Klemmen nur eingesteckt. Sie können mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Messerklinge) nach hinten aus der Klemme gelöst werden.

### \* Hinweise

Die Impedanz der angeschlossenen Lautsprecherboxen sollte nicht kleiner als 4  $\Omega$  (nach DIN) sein.

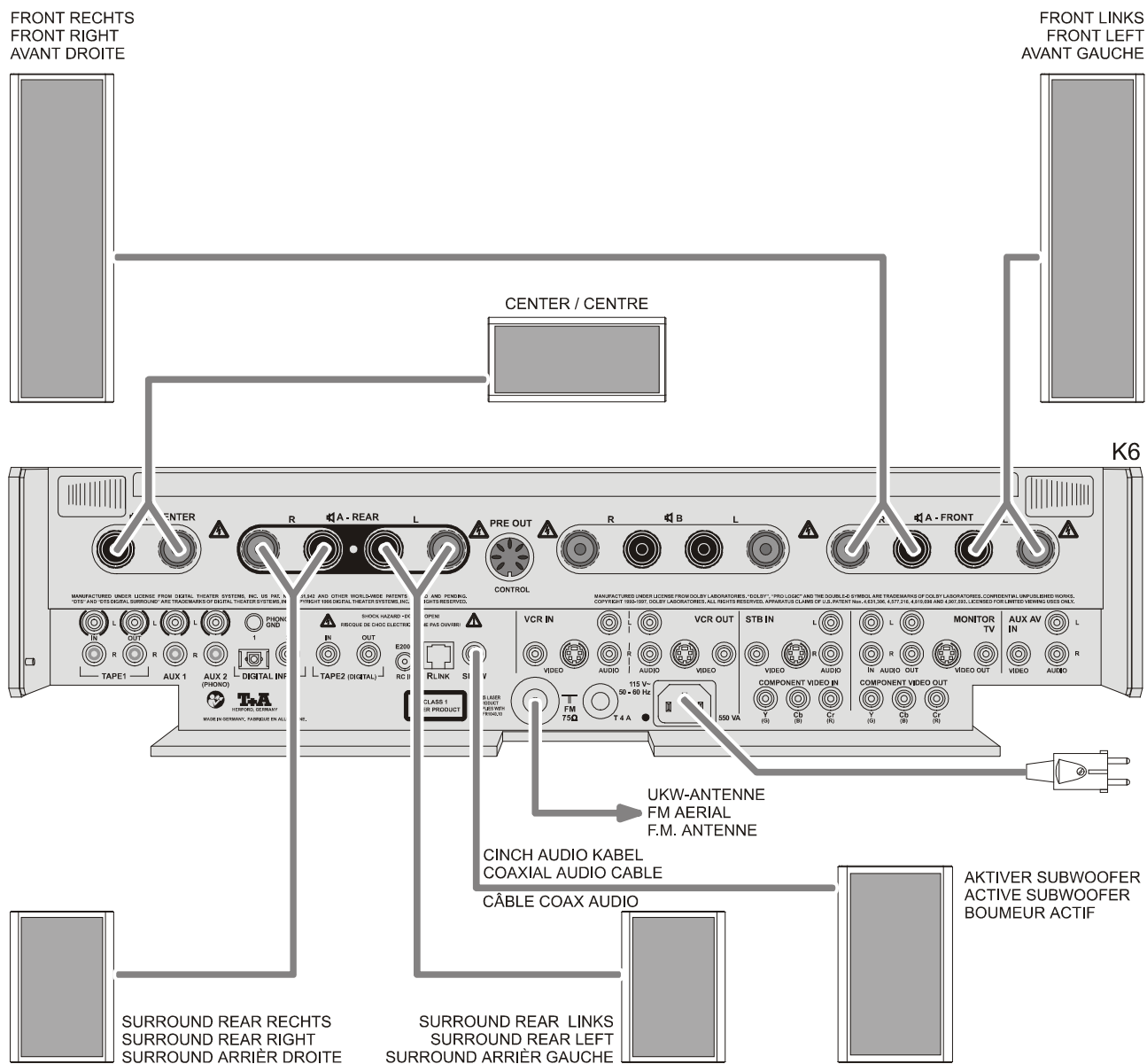
Es muss darauf geachtet werden, dass die Anschlussklemmen fest verschraubt sind und keine Kurzschlüsse durch herausstehende Kabelreste entstehen.

In die Querbohrungen der Anschlussklemmen können auch handelsübliche isolierte "Bananenstecker" (4mm) von unten eingesteckt werden!

Im **T+A**-Zubehörprogramm steht eine Auswahl hochwertiger Kabel zur Verfügung, die exakt auf die **T+A**-Geräte abgestimmt sind.

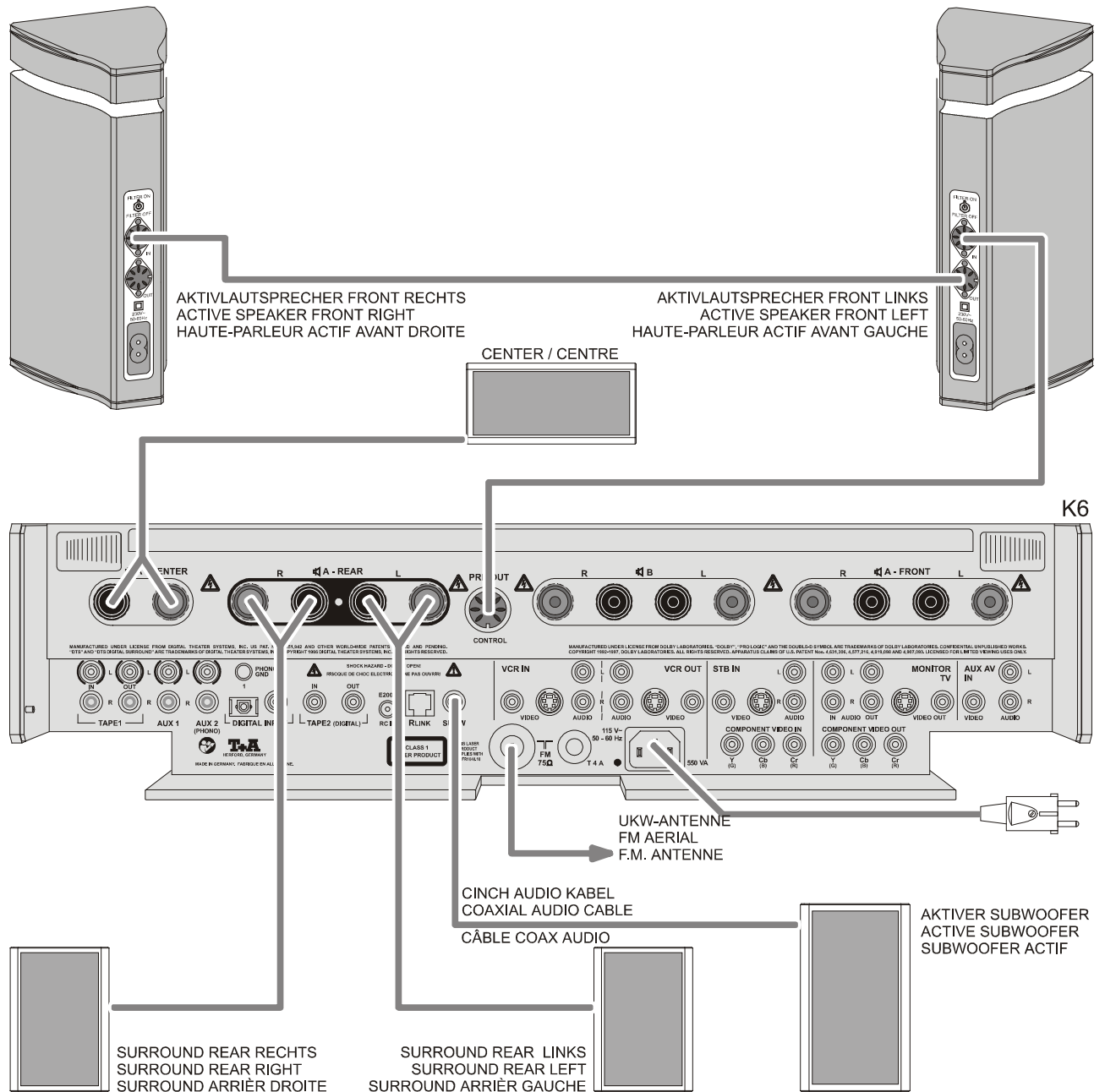
# Anschluss Beispiel: Anschluss von Passivboxen

Verwendung von Bananensteckern siehe Kap. 'Anschlusselemente an der Geräterückseite'.





# Anschluss Beispiel: Anschluss von Aktivboxen



# Anschluss-Beispiele für Monitor/TV-Geräte

Der K6 unterstützt die drei Bildnormen Standard-Video, S-Video und Komponent-Video. Die bestmögliche Bildqualität wird mit Komponent-Video erreicht. Um die bestmögliche Bildqualität zu erreichen, sollte bei der Verkabelung folgendermaßen vorgegangen werden:

- AV-Quellgeräte, welche sowohl Standard-Video- als auch S-Video-Ausgänge besitzen, sollten für S-Video-Betrieb konfiguriert werden und an die S-Video-Eingänge des K6 angeschlossen werden (VCR / STB). Im Bildnorm Menü des K6 muss dann für die entsprechende Quelle „YC“ eingestellt werden.
- Wenn das am STB-Eingang angeschlossene AV-Quellgerät auch Video-Signale der Komponent-Video-Norm zur Verfügung stellen, so kann dieses auch noch zusätzlich am Component Video In-Eingang des K6 angeschlossen werden. Dies macht aber nur Sinn, wenn das Bildwiedergabegerät ebenfalls über Komponent-Video-Eingänge verfügt.
- Sollte das Bildwiedergabegerät (TV, Projektor, Plasma-Monitor, etc.) nur Standard-Video-Eingänge besitzen, so muss dieser mit dem Standard-Video-Ausgang TV / Monitor des K6 verbunden werden. Bei Vorhandensein eines S-Video-Eingangs am Bildwiedergabegerät sollte dieser bevorzugt und mit der S-Video-Ausgangsbuchse 'TV / Monitor' verbunden werden. Wenn auch ein Komponent-Video-Eingang am Bildwiedergabegerät zur Verfügung steht, diesen zusätzlich mit dem Component Video Out-Ausgang des K6 verbinden.

- Die Wahl der richtigen Farbnorm (RGB / YUV (YPbPr / YCbCr)) für die Komponent-Video-Funktion des Systems hängt sowohl vom AV-Quellgerät am Anschluss Component Video In als auch dem Bildwiedergabegerät am Component Video Out ab. Die Benutzung von Komponent-Video ist nur sinnvoll möglich, wenn beide Geräte die gleiche Farbnorm verwenden. Diese muss dann im Bildnorm-Menü des K6 eingestellt werden, damit auch die DVD-Wiedergabe und die OSD-Menüs richtig angezeigt werden. Sollte sich keine übereinstimmende Farbnorm für die AV-Quelle und das Bildwiedergabegerät finden, so sollte als Farbnorm die zum Anzeigegerät passende Einstellung gewählt werden, so dass zumindest die Signale des im K6 integrierten DVD-Spielers in bestmöglicher Bildqualität wiedergegeben werden. Der Component Video In-Eingang kann dann nicht verwendet werden.
- Zum Betrachten von Bildsignalen der Komponent-Video-Norm muss am Bildwiedergabegerät der Komponent-Video-Eingang gewählt werden, zum Ansehen von Standard-Video oder S-Video Bildsignalen der entsprechende Standard- oder S-Video-Eingang.

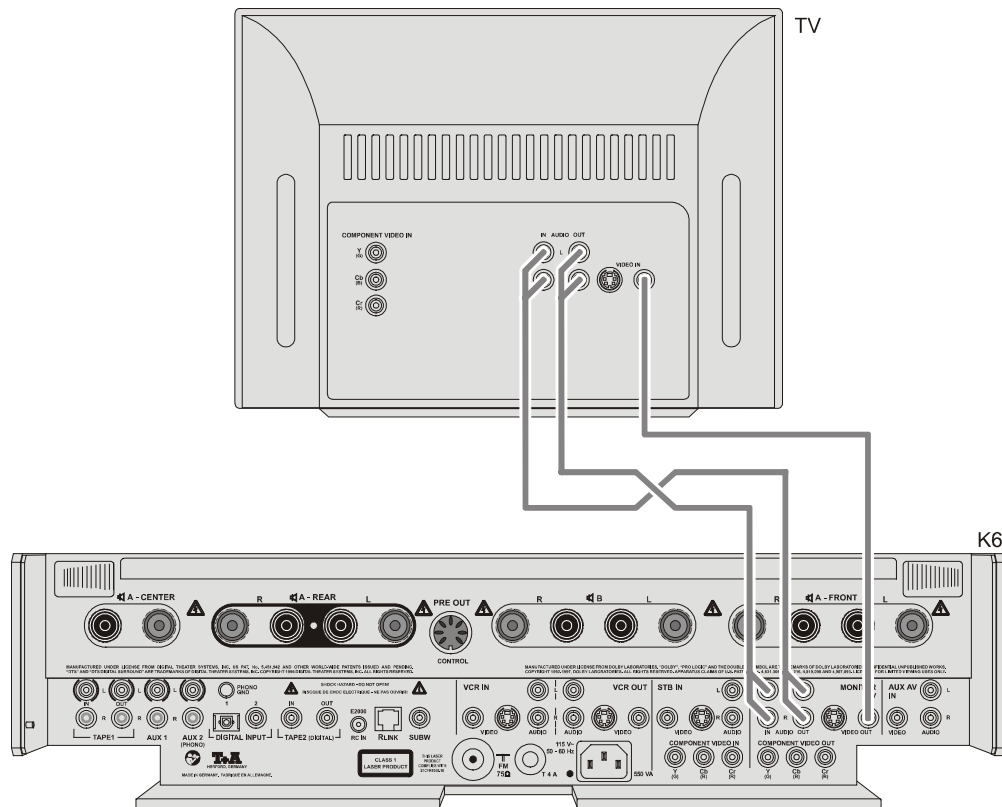
## Achtung

Die Wiedergabe der Farbnorm RGB erfordert zusätzlich zu den Komponent-Video-Signalen auch noch ein Synchronisationssignal. Dieses ist im Standard-Video-Signal (FBAS) und im S-Video-Signal (Leitung-Y von Y/C) enthalten. Daher muss für den RGB-Betrieb zusätzlich eine Standard-Video- oder S-Video-Verbindung zwischen dem Komponent-Video-Quellgerät und dem Eingang STB des K6 und eine Standard-Video-Verbindung zwischen dem K6 TV / Monitor-Ausgang und dem Synchronisierungseingang des Bildwiedergabegerätes bestehen.

## Hinweis

Der Fernseher muss für den korrekten Betrieb mit dem **K6** konfiguriert sein. Es muss immer ein A/V-Eingang gewählt werden, der die am **K6** eingestellte Video-Norm unterstützt.

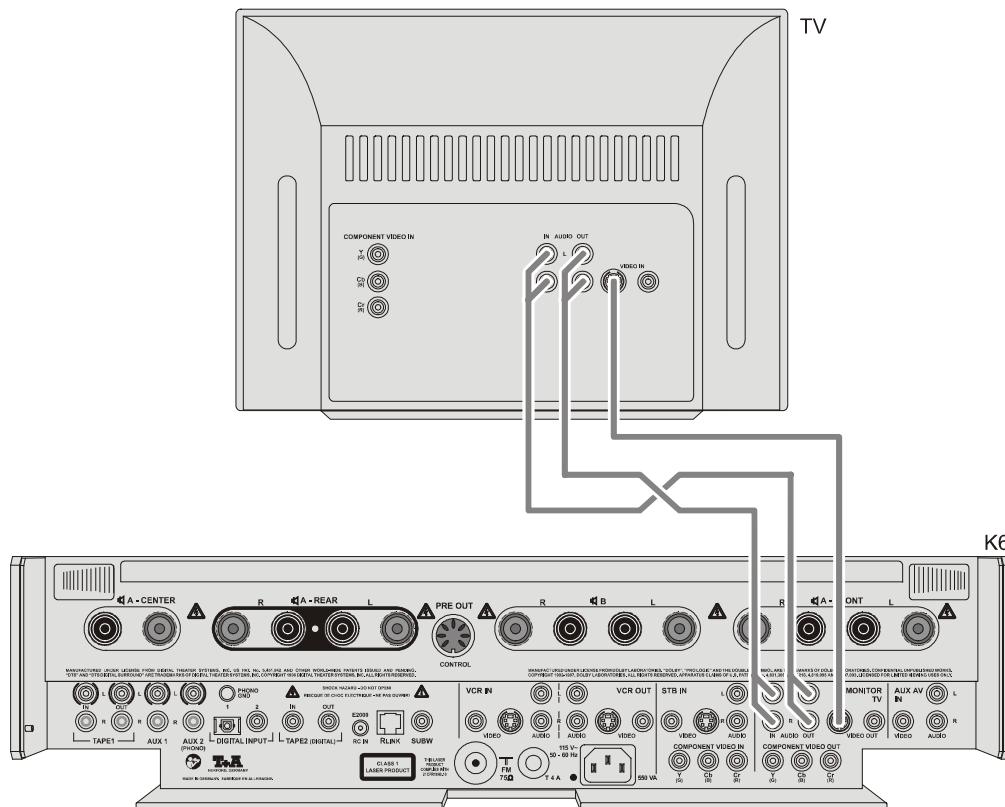
## Anschlussbeispiel für Monitor-/TV-Geräte mit Standard-Video (Composite) Eingang



### Hinweis

Die Audio-Verbindungen können bei Anzeigegeräten ohne Audio-Fähigkeiten entfallen.

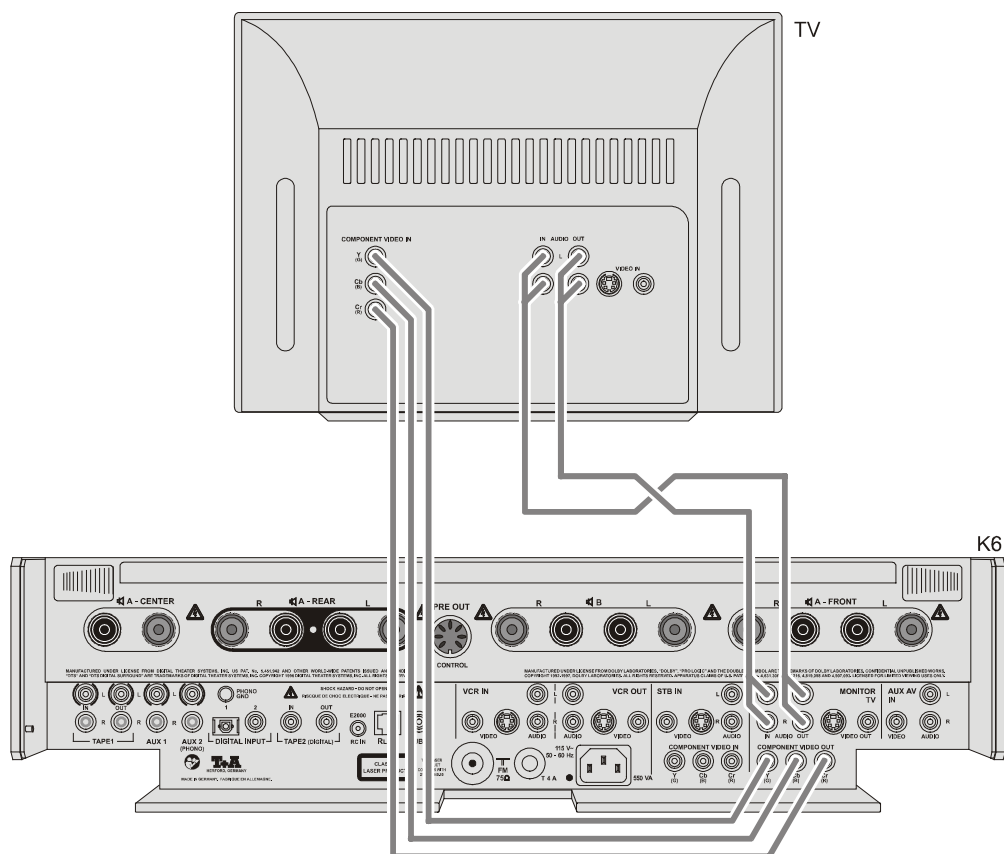
## Anschlussbeispiel für Monitor-/TV-Geräte mit S-Video Eingang



### Hinweis

Die Audio-Verbindungen können bei Anzeigegeräten ohne Audio-Fähigkeiten entfallen.

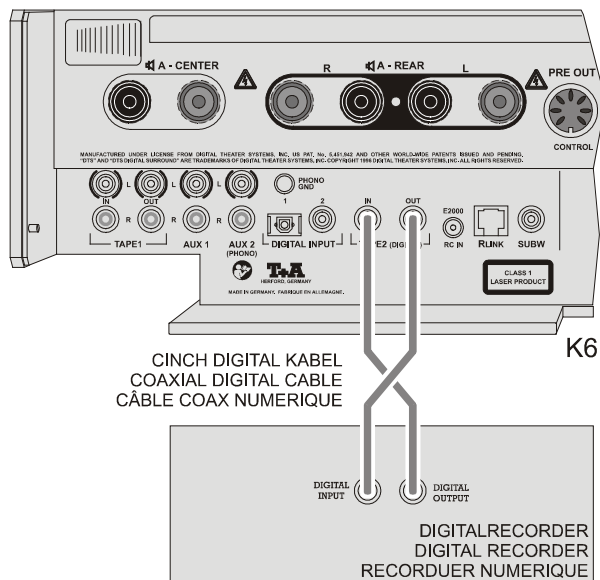
## Anschluss-Beispiel für Monitor-/TV-Geräte mit Standard-Video (Composite) Eingang



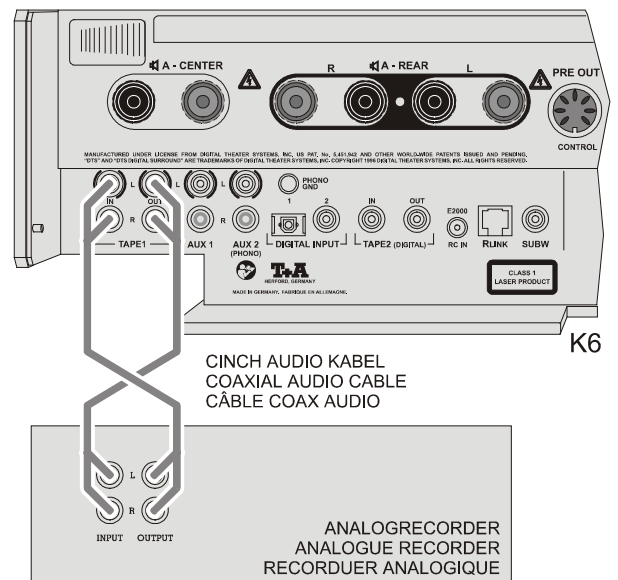
### Hinweis

Die Audio-Verbindungen können bei Anzeigegeräten ohne Audio-Fähigkeiten entfallen.

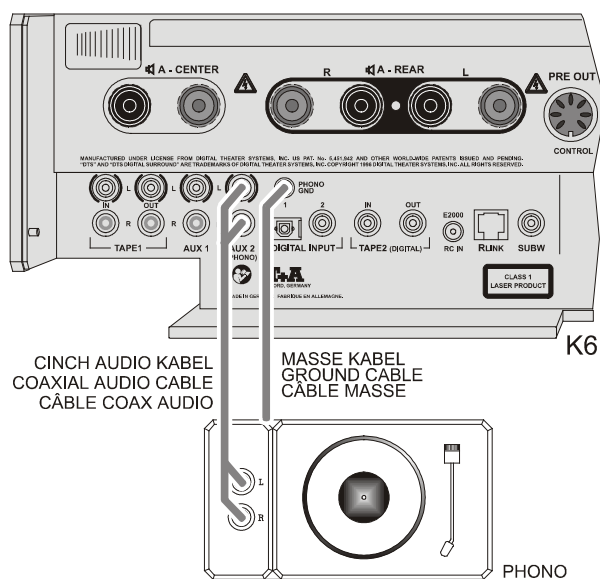
## Anschluss Beispiele: Anschluss von Quellgeräten



Anschluss eines Digitalrecorders

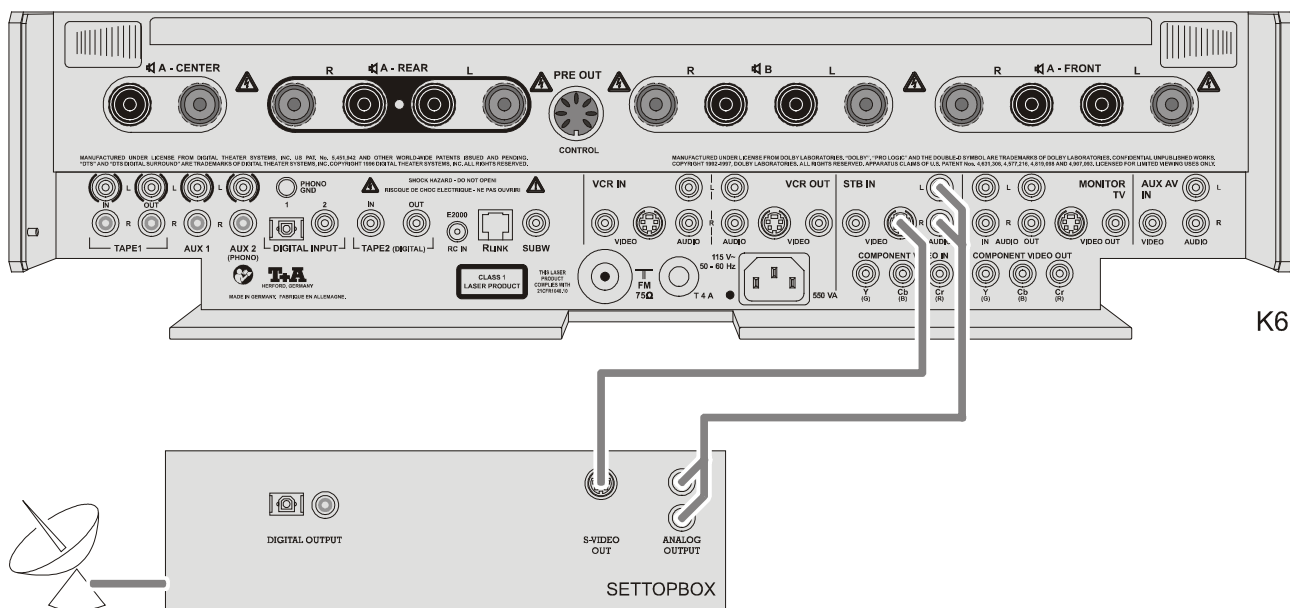


Anschluss eines Analogrecorders

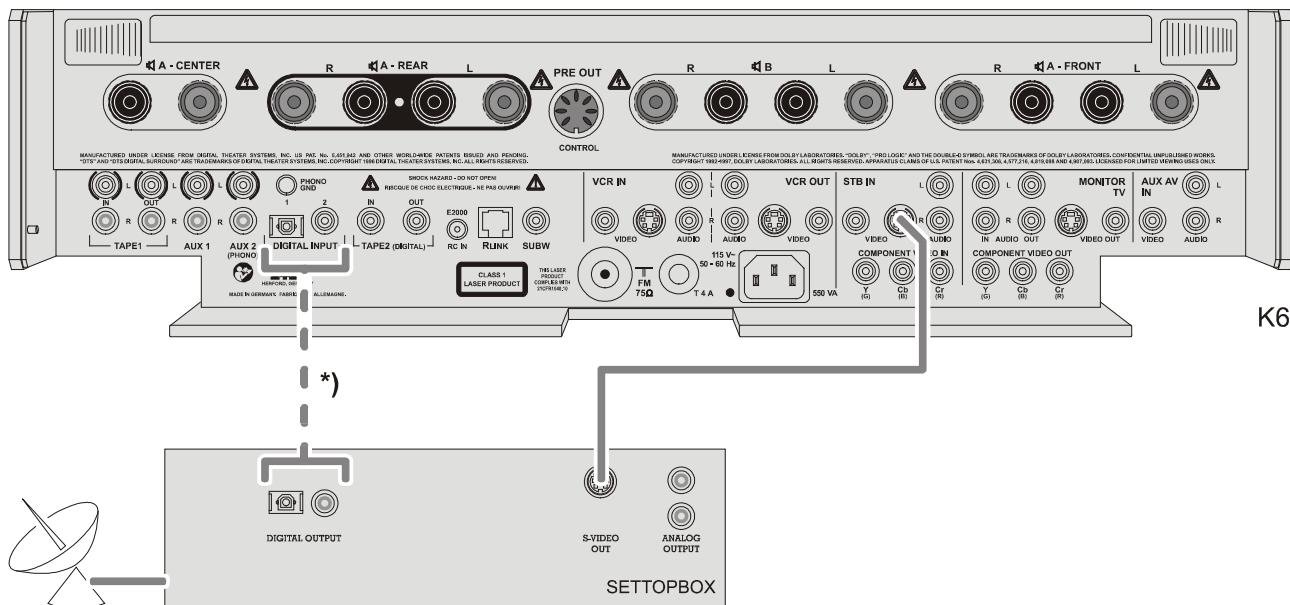


Sonderzubehör Phono Modul (Typ PHE) MM oder MC erforderlich!

Anschluss eines Plattenspielers



K6



K6

- \*) Falls ein Digitalausgang vorhanden ist:  
Cinch Digital Kabel oder Lichtwellenleiter verwenden

### Anschluss einer Set Top Box

## Anschluss Beispiel: Nebenraumbetrieb

Mit dem **K6** kann ein Nebenraum in Stereo beschallt werden.

Der **K6** steht im Hauptraum (**Raum A**) – hier stehen auch die Lautsprecher, die am Lautsprecherausgang **◀ A** angeschlossen sind.

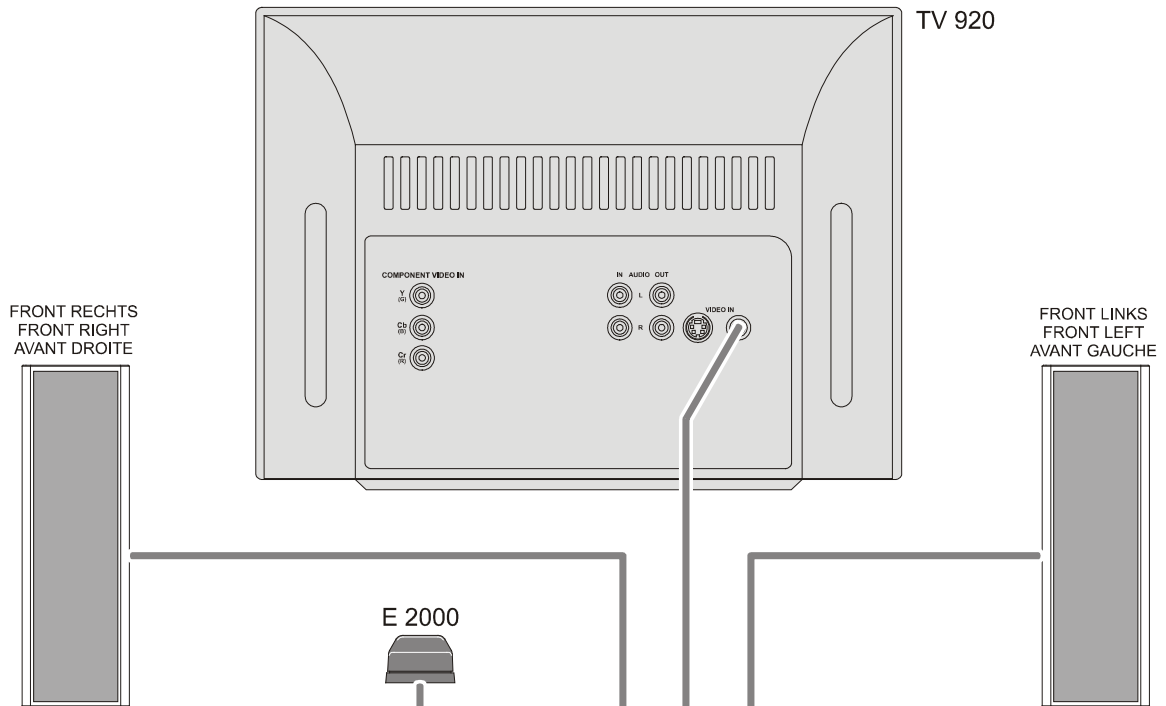
Im Nebenraum (**Raum B**) stehen die Lautsprecher, die am Lautsprecherausgang **◀ B** angeschlossen sind. Um das Gerät auch von hier aus fernbedienen zu können, wird im Raum B ein Fernbedienungsempfänger **E 2000** (als Zubehör erhältlich) installiert, der am Fernbedienungseingang **RC IN** des **K6** angeschlossen ist.

Im Menüpunkt **Lautstärke A/B** des **Lautsprecher-Menüs** wird die Betriebsart **getrennt** eingestellt. So ist es möglich, vom Nebenraum aus **nur die Nebenraumlautstärke** und vom Hauptraum aus **nur die Hauptraumlautstärke** zu verändern.

Im Nebenraum kann auch ein TV-Gerät angeschlossen werden (nicht bei S-Video Betrieb).

Zur Vereinfachung der Kabelführung, oder wenn der Weg zum TV-Gerät im Nebenraum sehr lang ist, kann das TV-Signal auch über einen HF-Modulator und ein 75  $\Omega$ -Kabel bzw. per Funk übertragen werden. Fragen Sie Ihren **T+A** Fachhändler.

RAUM B (NEBENRAUM)  
ROOM B (ADJACENT ROOM)  
PIÈCE B (PIÈCE ANNEXE)



RAUM A (HAUPTRAUM)  
ROOM A (MAIN ROOM)  
PIÈCE A (PIÈCE PRINCIPALE)

# Konformität mit EG-Richtlinien und Gerätezulassung

Das Gerät entspricht im Originalzustand allen derzeit gültigen deutschen und europäischen Vorschriften. Es ist zum bestimmungsgemäßen Gebrauch in der EG zugelassen.

Durch das am Gerät befindliche **CE** Zeichen erklärt **T+A** die Konformität mit den EG-Richtlinien **RL 89/336/EWG**, geändert durch **RL 91/263/EWG** und **RL 93/68/EWG** sowie **RL 73/23/EWG**, geändert durch **RL 93/68/EWG** und den daraus abgeleiteten nationalen Gesetzen.

Die unveränderte, unverfälschte Werksseriennummer muss außen am Gerät vorhanden und gut lesbar sein! Die Seriennummer ist Bestandteil unserer Konformitätserklärung und damit der Betriebszulassung des Gerätes! Seriennummern am Gerät und in den original **T+A** Begleitpapieren (insbesondere den Kontroll- und Garantiezertifikaten) dürfen nicht entfernt oder verändert werden und müssen übereinstimmen.

Bei Verstoß gegen diese Bestimmungen gilt die Konformitätszusage von **T+A** als widerrufen und ein Betrieb des Gerätes innerhalb der EG ist untersagt und aufgrund geltender EG und nationaler Gesetze unter Strafandrohung verboten.

Durch Umbauten am Gerät oder durch Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht von **T+A** autorisierten Werkstätten oder sonstigen Dritten verliert das Gerät seine Zulassung und Betriebserlaubnis.

An das Gerät dürfen nur original **T+A** Zubehörteile oder solche Zusatzgeräte angeschlossen werden, die ihrerseits zugelassen sind und allen geltenden gesetzlichen Vorschriften genügen.

Auch mit Zusatzgeräten oder als Teil einer Anlage darf das Gerät nur zu den im Abschnitt '**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**' genannten Anwendungen eingesetzt werden.



## Pflege des Gerätes

Vor Reinigungsarbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen. Die Oberflächen des Gerätes sollten zur Reinigung nur mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder

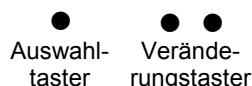
Lösungsmittel! Vor der Wiederinbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass keine Kurzschlüsse an den Anschlussstellen bestehen und dass alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

## Umschalten der Fernbedienungsadresse

### Umschalten des K6

Falls der **K6** auf die Fernbedienungsbefehle eines anderen Gerätes (TV- oder Videogerät) reagiert, kann er auf eine alternative Fernbedienungsadresse umgeschaltet werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Schalten Sie den **K6** aus und wieder ein. Drücken Sie nach dem Einschalten als erstes den **linken Auswahl-taster** unterhalb der Gerätefront und halten ihn solange gedrückt, bis auf dem Gerätedisplay eine Laufschrift erscheint.



Den Taster loslassen und nach erneutem langen Druck auf den **linken Auswahl-taster** schaltet der **K6** auf die nächste Fernbedienungsadresse. Die Meldung im Gerätedisplay ('**RC-ADR 1**' oder '**RC-ADR 2**') sagt Ihnen, auf welche Adresse (**RC-ADR**) der **K6** jetzt umgeschaltet hat.

### Umschalten der Fernbedienung

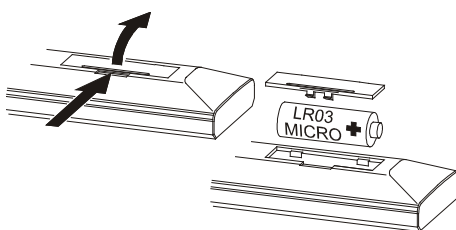
Nun müssen Sie die Adresse der Fernbedienung **F6** an die des **K6** anpassen:

Betätigen Sie dazu gleichzeitig die Taster **OK** und den Zifferntaster **3**. Nach ca. 10 Sekunden blinkt die Leuchtdiode. Anschließend den Zifferntaster **1** bzw. **2** betätigen.

Mit dem Zifferntaster **1** wird die Fernbedienung auf die normale Fernbedienungsadresse (**RC-ADR 1**) eingestellt, der Zifferntaster **2** stellt die alternative Adresse (**RC-ADR 2**) ein. Die Umschaltung wird durch das Erlöschen der Leuchtdiode signalisiert.

## Batteriewechsel

Um die Abdeckung des Batteriefachs zu öffnen, lösen Sie die Arretierung durch Ein-drücken und



heben die Abdeckung an. Legen Sie 3 neue Batterien vom Typ **LR 03 (MICRO)** gemäß der Kennzeichnung ins Batteriefach ein. Bitte achten Sie darauf, dass **grundsätzlich immer alle Batterien** erneuert werden.

### Achtung

War die Fernbedienung auf die Adresse 2 umgeschaltet (s.o.) so muss nach einem Batteriewechsel diese Umschaltung ggf. wiederholt werden!

### Hinweis zur Entsorgung der gebrauchten Batterien

**Gebrauchte Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!** Sie sind gemäß Batterieverordnung (**BattVO**) an den Verkäufer (Fachhandel) oder an die Stadt zurückzugeben um sie einer schadlosen Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Die Städte stellen hierfür Sammelbehälter zur Verfügung und/oder nehmen Altbatterien an Sammelfahrzeugen an.

# Anhang A

## Betriebsstörungen

Viele Betriebsstörungen haben eine einfache Ursache, die sich leicht beheben lässt. Im folgenden Abschnitt sind einige mögliche Störungen sowie Maßnahmen zu deren Behebung aufgeführt.

Sollte sich eine aufgetretene Störung durch diese Hinweise nicht beheben lassen, so ziehen Sie bitte umgehend den Netzstecker und wenden sich an eine autorisierte **T+A**-Fachwerkstatt.

### Allgemeine Betriebsstörungen:

<b>Störung:</b>	<b>Gerät schaltet nicht ein.</b>
<b>Ursache:</b>	Netzkabel nicht richtig angeschlossen.
<b>Abhilfe:</b>	Überprüfen und fest einstecken.

<b>Störung:</b>	<b>Das Gerät reagiert nicht auf Bedienung.</b>
<b>Ursache:</b>	Statische Entladungen oder starke Störimpulse (z.B. Blitzschläge) haben den Inhalt des Prozessorspeichers verändert.
<b>Abhilfe:</b>	<b>Geräte-Reset durchführen:</b> Dazu das Gerät mit dem Hauptschalter ausschalten und nach ca. 1 Minute wieder einschalten. Gerät wieder einschalten.

<b>Störung:</b>	<b>Gerät reagiert korrekt auf Bedienung über die Gerätetaster, lässt sich aber nicht fernbedienen.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Falsch eingesetzte bzw. verbrauchte Batterien in der Fernbedienung.
<b>Abhilfe:</b>	Batterien korrekt einsetzen bzw. durch neue ersetzen.
<b>Ursache 2:</b>	Kein Sichtkontakt zwischen Fernbedienungssender und Fernbedienungsempfänger <b>K6</b> .
<b>Abhilfe:</b>	Direkten Sichtkontakt zum Fernbedienungssender herstellen (Glastüren können stören). Maximaler Abstand zwischen Fernbedienungssender und -empfänger ca. 8 Meter. Den Empfänger so positionieren, dass er weder direktem Sonnenlicht noch zu heller Beleuchtung ausgesetzt ist. Leuchtstofflampen und Energiesparlampen wirken sich besonders störend aus.

<b>Störung:</b>	<b>Kein Ausgangssignal an den Lautsprechern, die Lautsprecherindikatoren A und B im Displayfenster blinken.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Die Protection-Schaltung hat z.B. wegen Überhitzung abgeschaltet.
<b>Abhilfe:</b>	Lautstärke herabsetzen; wenn sich der Verstärker nach ca. 20 Sekunden nicht wieder einschaltet, ist er zu heiß geworden und sollte einige Minuten ausgeschaltet bleiben, um abzukühlen.

<b>Ursache 2:</b>	Kurzschluss in den Lautsprecherleitungen, z.B. durch herausstehende Litzenenden an den Lautsprecherklemmen oder mechanische Beschädigung des Kabels.
<b>Abhilfe:</b>	Lautsprecherkabel und -klemmen überprüfen, Litzenenden sauber verdrehen, beschädigte Kabel austauschen.

<b>Störung:</b>	<b>Das Gerät hat selbstständig abgeschaltet.</b>
<b>Ursache:</b>	Die Protection-Schaltung hat z.B. wegen andauernder Überhitzung abgeschaltet.
<b>Abhilfe:</b>	Gerät zum Abkühlen mehrere Minuten ausgeschaltet lassen und für bessere Belüftung sorgen.

### Tonstörungen:

<b>Störung:</b>	<b>Lautes Brummen aus den Lautsprechern.</b>
<b>Ursache:</b>	Schlechter Kontakt der Cinch-Stecker oder ein defektes Cinchkabel.
<b>Abhilfe:</b>	Überprüfen Sie bitte genau alle Steckverbindungen und Verbindungskabel.

<b>Störung:</b>	<b>Kein Tonsignal über den Digitalausgang.</b>
<b>Ursache:</b>	Digitalstecker nicht richtig in die Digital-Ausgangsbuchse des Gerätes eingesteckt.
<b>Abhilfe:</b>	Verbindungen gemäß Anschluss-Schema herstellen; Stecker fest einstecken.

<b>Störung:</b>	<b>Kein Ton oder zu leise Tonsignale aus der Mittelposition.</b>
<b>Ursache:</b>	Kein Centerlautsprecher angeschlossen aber im <b>'Lautsprecher Menü'</b> aktiviert.
<b>Abhilfe:</b>	Centerlautsprecher anschließen oder Centerlautsprecher im <b>'Lautsprecher Menü'</b> deaktivieren.

<b>Störung:</b>	<b>Kein Ton aus einzelner Lautsprecher.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Lautsprecher im <b>'Lautsprecher Menü'</b> nicht aktiviert.
<b>Abhilfe:</b>	<b>'Lautsprecher Menü'</b> aufrufen und den angeschlossenen Lautsprechertyp eintragen.
<b>Ursache 2:</b>	Lautsprecherkabel nicht richtig angeschlossen oder Kurzschluss im Lautsprecherkabel.
<b>Abhilfe:</b>	Anschluss und Lautsprecherkabel überprüfen und ggf. korrigieren.

<b>Ursache 3:</b>	Der <b>K6</b> ist nicht auf Surround-Betrieb geschaltet.
<b>Abhilfe:</b>	Auf Surround-Betrieb oder ein Klangfeld schalten.
<b>Ursache 4:</b>	Programm enthält auf den betreffenden Kanälen keine Informationen (z.B. Stereo-Programm).
<b>Abhilfe:</b>	Gegebenenfalls <b>'Haupt Menü'</b> aufrufen und ein Klangfeld wählen.
<b>Ursache 5:</b>	Für den betroffenen Kanal ist der Pegel zu gering eingestellt.
<b>Abhilfe:</b>	<b>'LS Balance Menü'</b> aufrufen und den Pegel erhöhen.

<b>Störung:</b>	<b>Kein Bass oder zu wenig Bass.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Kein Subwoofer angeschlossen aber im <b>'Lautsprecher Menü'</b> aktiviert.
<b>Abhilfe:</b>	Subwoofer anschließen oder Subwoofer im <b>'Lautsprecher Menü'</b> deaktivieren.
<b>Ursache 2:</b>	Lautsprechergrößen im <b>'Lautsprecher Menü'</b> falsch angegeben.
<b>Abhilfe:</b>	<b>'Lautsprecher Menü'</b> aufrufen und Einstellungen entsprechend den vorhandenen Lautsprechern überprüfen und ggf. korrigieren.

<b>Störung:</b>	<b>Das Signal eines analogen Quellgerätes verzerrt gelegentlich bei sehr lauten Passagen. Das Gerätedisplay zeigt</b> <b>'OVERLOAD'</b>
<b>Ursache:</b>	Der Analog/Digital-Wandler ist übersteuert.
<b>Abhilfe:</b>	Der Analog/Digital-Wandler auf dieses Quellgerät neu eingemessen werden (siehe <b>'Eingänge Menü'</b> ).

### Bildstörungen:


<b>Störung:</b>	<b>'Haupt Menü' nicht auf den Bildschirm sichtbar.</b>
<b>Ursache:</b>	Bildschirmdarstellung des <b>'Haupt Menüs'</b> im <b>'Konfigurations Menü'</b> abgeschaltet
<b>Abhilfe:</b>	<b>'Konfigurations Menü'</b> aufrufen und Bildschirm Menü einschalten.

<b>Störung:</b>	<b>Keine Bildwiedergabe von einigen oder von allen angeschlossenen Quellgeräten.</b>
<b>Ursache:</b>	Quellgeräte liefern nicht die notwendige Schaltspannung, die das TV-Gerät zum Umschalten auf AV-Betrieb benötigt.
<b>Abhilfe:</b>	TV-Gerät auf Betriebsart <b>'ständiger AV-Betrieb'</b> einstellen.

<b>Störung:</b>	<b>Weder das Bildschirm Menü noch sonstige externe Programme werden vom TV-Gerät wiedergegeben. Es erscheinen nur die TV-Programme, die über die eigene Antenne empfangen werden.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Videokabel nicht richtig eingesteckt.
<b>Abhilfe:</b>	Alle Kabel fest einstecken!
<b>Ursache 2:</b>	Das TV-Gerät schaltet nicht auf AV-Eingang.
<b>Abhilfe:</b>	TV-Gerät auf Betriebsart <b>'AV-Betrieb'</b> einstellen.

<b>Störung:</b>	<b>Bild "läuft durch".</b>
<b>Ursache:</b>	Synchronisations-Signal fehlt.
<b>Abhilfe 1:</b>	Kabel fest einstecken oder TV-Gerät korrekt auf Betriebsart <b>'AV-Betrieb'</b> einstellen.
<b>Abhilfe 1:</b>	Wenn Komponenten-Video mit der Farbnorm RGB verwendet wird, ein zusätzliches Kabel für die Bildsynchronisation notwendig (siehe <b>'Anschluss-Beispiel für Monitor-/TV-Geräte mit Standard-Video (Composite) Eingang'</b> ).

<b>Störung:</b>	<b>Bild ist schwarz-weiß.</b>
<b>Ursache:</b>	Bildnorm des TV-Gerätes, des <b>K6</b> und des Quellgerätes stimmen nicht überein.
<b>Abhilfe:</b>	TV-Gerät, <b>K6</b> und Quellgerät auf gleiche Bildnorm einstellen.

<b>Störung:</b>	<b>Keine Anzeige auf dem Display.</b>
<b>Ursache:</b>	Das Display ist abgeschaltet.
<b>Abhilfe:</b>	Schalten Sie das Display wieder ein (s.  -Taster).

<b>Störung:</b>	<b>Kein Bild, wenn Quelle VCR oder STB gewählt.</b>
<b>Ursache:</b>	Die falsche Bildnorm ist gewählt.
<b>Abhilfe:</b>	Im <b>'Bildnorm-Menü'</b> die richtige Bildnorm einstellen – YC oder CVBS

<b>Störung:</b>	<b>Falsche Farben, wenn Komponenten-Video verwendet wird.</b>
<b>Ursache:</b>	Die falsche Farbnorm für den Komponenten-Ausgang ist gewählt.
<b>Abhilfe:</b>	Im <b>'Bildnorm-Menü'</b> die richtige Farbnorm wählen – RGB oder YUV.

<b>Störung:</b>	<b>Bei der Wiedergabe einer NTSC-DVD erscheint das Bildschirm Menü verzerrt.</b>
<b>Ursache:</b>	Das TV-Gerät verfügt nicht über eine automatische Formaterkennung für NTSC und wurde manuell auf NTSC eingestellt. Da die Bildschirm Menüs des <b>K6</b> nur im PAL-Format erzeugt werden, ist dieser Betrieb nicht möglich.
<b>Abhilfe:</b>	Verwenden Sie ein TV-Gerät mit automatischer Formatumschaltung PAL / NTSC oder benutzen Sie das Gerätedisplay des <b>K6</b> .

<b>Störung:</b>	<b>OSD-Menü nur schwarz / weiß</b>
<b>Ursache:</b>	Das TV-Gerät hat keine automatische S-Video / FBAS-Umschaltung und ist auf S-Video konfiguriert.
<b>Abhilfe:</b>	TV-Gerät auf FBAS-Betrieb einstellen (s. auch <b>'Einstellungen am TV-Gerät'</b> ).

<b>Störung:</b>	<b>Das Bild eines externen Quellgerätes ist in Ordnung; es ist jedoch kein Ton über den K6 hörbar.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Keine Tonverbindung zwischen Quellgerät und <b>K6</b> .
<b>Abhilfe:</b>	Stellen Sie die Tonverbindung her (analog oder digital je nach Betriebsart), s. Kapitel <b>'Anschluss und Inbetriebnahme'</b> .
<b>Ursache 2:</b>	Dem Bildeingang wurde im <b>'Eingänge Menü'</b> kein oder ein falscher Toneingang zugeordnet.
<b>Abhilfe:</b>	Überprüfen Sie, an welchen Toneingang das Quellgerät angeschlossen ist. Dann <b>'Eingänge Menü'</b> aufrufen und die korrekte Zuweisung vornehmen.
<b>Ursache 3:</b>	Die Lautsprecher sind abgeschaltet.
<b>Abhilfe:</b>	Lautsprecher mit dem <b>A/B</b> -Taster einschalten.

## Störungen im DVD / CD Betrieb:

<b>Störung:</b>	<b>Nach dem Schließen der Schublade lässt sich die Disc nicht abspielen.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Disc nicht richtig eingelegt.
<b>Abhilfe:</b>	Disc zentrisch einlegen, die Beschriftung weist nach oben.
<b>Ursache 2:</b>	Disc verschmutzt.
<b>Abhilfe:</b>	Disc mit einem weichen Lappen vorsichtig von der Mitte zum Rand hin reinigen und erneut einlegen.
<b>Ursache 3:</b>	Beschädigung der Disc im Bereich des Inhaltsverzeichnis (TOC).
<b>Abhilfe:</b>	Disc ist unbrauchbar.
<b>Ursache 4:</b>	Gerät war stark abgekühlt (z.B. nach Transport) und es hat sich Kondenswasser auf der Optik des Laserabtasters gebildet.
<b>Abhilfe:</b>	Gerät ca. 1 Stunde an einem warmen, gut belüfteten Ort aufwärmen lassen.

<b>Störung:</b>	<b>Disc-Wiedergabe setzt aus oder 'springt'.</b>
<b>Ursache:</b>	Disc ist verschmutzt oder beschädigt.
<b>Abhilfe:</b>	Disc reinigen. Beschädigungen lassen sich nicht beseitigen!

<b>Störung:</b>	<b>Schwarzweißes / verzerrtes oder durchlaufendes Bild bei der Wiedergabe einer DVD oder VCD.</b>
<b>Ursache:</b>	Das Fernsehgerät ist nicht auf die Bildnorm (PAL / NTSC) der Disc eingestellt oder kann deren Bildnorm nicht verarbeiten.
<b>Abhilfe:</b>	Multinorm-Fernsehgerät verwenden. Diese Geräte schalten entweder automatisch auf die aktuelle Bildnorm um oder sie können manuell umgeschaltet werden.

<b>Störung:</b>	<b>Verzerrte Bild-Wiedergabe.</b>
<b>Ursache:</b>	Die Disc ist z.B. durch Fingerabdrücke verunreinigt.
<b>Abhilfe:</b>	Disc mit einem weichen Lappen gradlinig von der Mitte zum Rand hin reinigen.

<b>Störung:</b>	<b>Das Gerät kehrt nach dem Entfernen der Disc nicht zum Startbildschirm zurück.</b>
<b>Ursache:</b>	Das Programm erwartet möglicherweise das Einlegen einer weiteren Disc.
<b>Abhilfe:</b>	Nächste Disc einlegen.

<b>Störung:</b>	<b>Das Bild wird zu klein oder nicht vollständig angezeigt (abgeschnitten).</b>
<b>Ursache 1:</b>	Die eingelegte DVD ist nicht auf das Bildformat (4:3 oder 16:9) des angeschlossenen Fernsehgerätes eingestellt.
<b>Abhilfe:</b>	Im Menü <b>'Player Einstellungen'</b> das richtige Bildformat einstellen.
<b>Ursache 2:</b>	Manche DVD's enthalten Filmfassungen in unterschiedlichen Bildformaten auf Vorder- und Rückseite.
<b>Abhilfe:</b>	DVD umdrehen oder im Menü <b>'Player Einstellungen'</b> das richtige Bildformat einstellen.
<b>Ursache 3:</b>	Fernsehgerät ist auf falsches Bildformat eingestellt.
<b>Abhilfe:</b>	Fernsehgerät auf richtiges, d.h. der DVD entsprechendes Bildformat einstellen.

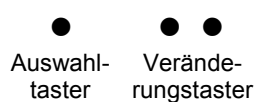

<b>Störung:</b>	<b>Einige Funktionen werden vom K6 nicht ausgeführt.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Funktion ist für diese DVD gesperrt.
<b>Ursache 2:</b>	Funktion (z.B. Kamerawinkel, Untertitel etc.) ist auf dieser DVD nicht vorhanden.
<b>Abhilfe:</b>	Keine Abhilfe möglich.

<b>Störung:</b>	<b>Nach dem Einlegen der DVD erscheint ein Hinweis auf falschen Regionalcode.</b>
<b>Ursache:</b>	Die DVD ist für Europa nicht freigegeben.
<b>Abhilfe:</b>	Wenden Sie sich an Ihren DVD-Händler und tauschen Sie die DVD gegen eine für Europa freigegebene Version.

<b>Störung:</b>	<b>In seltenen Fällen kann die Disc-Menü-Funktion der DVD nicht bedient werden, wenn das Bildformat 'Pan Scan' eingestellt ist.</b>
<b>Abhilfe:</b>	Bildformat auf 'Letterbox' ändern; dann Disc-Menü-Funktion erneut aufrufen.

### Störungen im Tuner Betrieb:

<b>Störung:</b>	<b>Es können nur sehr wenige oder gar keine Sender empfangen werden.</b>
<b>Ursache:</b>	Die Antennenanlage oder das Antennenkabel ist defekt
<b>Abhilfe:</b>	Überprüfen Sie das Antennenkabel auf guten Kontakt in der Antennensteckdose und am Gerät. Es darf keine Beschädigungen oder scharfe Knickstellen haben. Tauschen Sie es ggf. gegen ein einwandfreies neues Kabel aus.

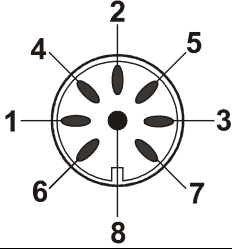
<b>Störung:</b>	<b>Nach einem Wohnortwechsel zeigt das Gerätedisplay immer noch einige alte Sendernamen - die Sender sind jedoch nicht zu empfangen.</b>
<b>Ursache:</b>	Im Gerät sind noch Programme mit Sendernamen und Empfangsfrequenzen gespeichert, die am neuen Wohnort nicht mehr zu empfangen sind.
<b>Abhilfe 1:</b>	Die nicht empfangbaren Programme werden einzeln gelöscht (s. <b>'Löschen von Programmen'</b> )
<b>Abhilfe 2:</b>	<p>Alle gespeicherten Programme löschen: Schalten Sie den <b>K6</b> aus und wieder ein. Drücken Sie nach dem Einschalten als erstes den <b>Auswahltaster</b> unterhalb der Gerätefront bis eine Laufschrift erscheint.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Auswahl-    Veränder- taster        rungstaster</p> </div> <p>Nun drücken Sie den <b>linken Veränderungstaster</b> und halten ihn solange gedrückt bis das Gerätedisplay meldet:</p> <p style="text-align: center;"><b>'PRES - CLEAR'</b></p> <p>Zuletzt drücken Sie für ca. drei Sekunden den -Taster der Fernbedienung, bis das Gerätedisplay wieder zur Normalanzeige wechselt. Damit sind alle gespeicherten Programme gelöscht.</p>

<b>Störung:</b>	<b>Der RDS-Sendername erscheint nicht auf dem Gerätedisplay.</b>
<b>Ursache 1:</b>	Der Sender strahlt keine RDS-Informationen aus, oder der Sender ist nicht korrekt abgestimmt.
<b>Abhilfe:</b>	Stimmen Sie den Sender so ab, dass der Tuning-Indikator in der Mitte steht.
<b>Ursache 2:</b>	Der Empfang des Senders ist gestört, oder die Feldstärke ist zu gering.
<b>Abhilfe:</b>	Wählen Sie Sendestationen, die rausch- und störungsfrei zu empfangen sind.

<b>Störung:</b>	<b>Bei einem Programmwechsel erscheint der RDS-Sendername nicht korrekt.</b>
<b>Ursache:</b>	Die Sendeanstalt überträgt den RDS-Sendernamen normwidrig als Laufschrift.
<b>Abhilfe:</b>	Programm umbenennen (siehe <b>'Programm umbenennen'</b> ).

## Anhang B

### Anschlussbelegung

PRE OUT CONTROL		
Ansicht von außen / View from outside / Vue de extérieur		
	Pin	Signal
	1	
	2	Pre out <i>Gnd.</i>
	3	Pre out <i>Front left</i>
	4	Speaker mute control signal (0 / +8V)
	5	Pre out <i>Front right</i>
	6	
	7	Control <i>Gnd.</i>
	8	'On control' signal (0 / +5V)

## Anhang C

### Technische Daten

#### Anschlüsse

Video-Eingänge		2x S-Video, 3x Composite, 1x Component (YUV)	
Video Monitor Ausgänge		1x S-Video, 1x Composite, 1x Component (YUV)	
VCR Ausgänge		1x S-Video, 1x Composite	
Audio Eingänge	Cinch	7	Analog Stereo
Digitaleingänge	optisch	1	Multikanal und Stereo-PCM (SP/DIF), 44.1 kHz und 48 kHz
	coaxial	2	Multikanal und Stereo-PCM (SP/DIF), 44.1 kHz und 48 kHz
Audio Recorderausgänge	digital	1	Stereo-PCM SP/DIF
	analog	1	Stereo analog
Ausgang für aktiven Subwoofer		1	
Lautsprecherausg.	5 Kanal Surround	1	für Passivlautsprecher 4 $\Omega$ - 8 $\Omega$
	2 Kanal Stereo	1	für Passivlautsprecher 4 $\Omega$ - 8 $\Omega$
	DIN 8-pol.	1	für <b>T+A</b> Aktivlautsprecher
Kopfhöreranschluss		1	für Stereokopfhörer >32 $\Omega$

#### Decoder/Vorverstärker

A/D Wandler	2 Kanal, 20 Bit, 48 kHz
D/A Wandler	192 kHz / 24 Bit
Decodertyp	56 Bit Signalprozessor
Betriebsarten	Dolby Pro Logic II, Dolby Digital, dts, Stereo, Mono, TV - Zweikanalton, Klangfelder
Frequenzgang	1 Hz ... 22 kHz
Klirrfaktor	< 0.008 %
Geräusch-/Fremdspannungsabstand	> 102 dB / > 97 dB
Kanaltrennung	> 80 dB
Lautstärkeregelung	analog, in 1.0 dB Stufen
Klangregelung	volldigital, kanalgetrennt

#### Endstufen

		5 für Hauptraum	2 für Nebenraum
Nennleistung je Kanal	4 $\Omega$ / 8 $\Omega$	80 W / 45 W	15 W / 10 W
Impulsleistung	4 $\Omega$ / 8 $\Omega$	90 W / 50 W	20 W / 15 W
Frequenzgang (+0 -3dB)		2 Hz - 150 kHz	
Anstiegsgeschwindigkeit		30 V / $\mu$ s	
Dämpfungsfaktor		> 300	
Klirrfaktor		< 0.015 %	

#### Tuner

Empfindlichkeit Mono / Stereo	1.5 $\mu$ V / 45 $\mu$ V
Geräuschspannungsabstand Stereo/Mono	68 / 73 dB
Frequenzgang	5 Hz - 15 kHz
Klirrfaktor Stereo / Mono	0.2 / 0.15 %
RDS Funktionen	Stationsname, Radiotext, automatischer Uhrzeitabgleich

#### DVD

Laufwerk	Engtoliertes Linearlaufwerk, 2 getrennte GaAlAs Halbleiterlaser (785 nm / 10 mW CD, 650 nm / 7 mW DVD)
abspielbare Medien	DVD-Video, CD, CD-R, CD/RW, VCD, MP3 CD; PAL und NTSC
Frequenzgang	20 Hz - 20 kHz
effektive Systemdynamik	98 dB

#### Sonstiges

Netzanschluss	115 V ~ - 230 V ~ / 50-60 Hz, 550 VA Timer mit Weckfunktion, Automatische Einmessfunktion für Analogeingänge, Automatische Einpegelfunktion für Lautsprecher ON-Screen Menüs in PAL
Abmessungen (H x B x T)	12.5 x 56.0 x 33.0 cm (Display eingefahren) 15.0 x 56.0 x 33.0 cm (Display ausgefahren)
Lieferbare Ausführungen	Alu silber eloxiert / Alu schwarz eloxiert
Zubehör	Fernbedienung <b>F6</b> , Messmikrophon, Netzkabel, Kopfhöreradapter, Wurfantenne, SCART-Kabel, Betriebsanleitung, Kontroll- und Garantiezertifikat
lieferbares Zubehör	Phono-Modul (Typ PHE) MM oder MC

Technische Änderungen vorbehalten

---

**T+A elektroakustik GmbH & Co KG**  
**Herford**  
**Deutschland \* Germany \* Allemagne**

---